

Март 1963

За рулём

3

За рулём

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ДОБРОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА

3

Март 1963. Год издания 21-й



В этом номере:

Вклад энтузиастов 1
В. Бирюков. Внештатные отделы — опора комитетов 2
Г. Попов. Энтузиазм плюс бережливость 3
Р. Данелян. Нет, дело не в заборе! 4
Футбол на мотоциклах 5
В. Ватлецов. Счастье педагога . . 6
Ф. Кокин. Чемпионка с «Белки» . . 7
В. Рыбин. Линия жизни 8
Г. Соловьев. Счет расстояний на трассах ралли 10
На старте спортивного сезона . . . 13
«Волга». Модификации 14
А. Шигин, Д. Поспелов. Кибернетика и автотранспорт 16
Читатели советуют 18
Г. Берестинский. Полезен ли накат? 20
А. Сабинин. Новая спортивная классификация автомобилей . . . 21
Автомобиль «Москвич-403» 22
Г. Гиргенс. Тринадцатый . . . 22
Заглядывая в будущее 23
М. Гинцбург. Почему и как надо притирать клапаны 24
По следам наших выступлений . . . 26
В общественной приемной «За рулем» 27
В. Резников. Накануне экзамена 28
В. Бекман. Рекордные скорости и рекордные мотоциклы 29
Новости зарубежной техники . . . 30
Английский «Мотор» о советской «Волге» 32
К. Костин. На хартумских улицах . 32

На первой странице обложки: инженер конструкторского бюро рижского завода «ВЭФ» Зента Кришьяне. В свободное время она занимается мотоспортом и недавно выполнила разрядные нормы.

Фото А. Канашевича



Памятная медаль «За выдающееся спортивное достижение» вручается спортсменам за заслуги перед отечественным спортом. Обладателями ее являются и наши герои-космонавты. Недавно почетной награды был удостоен заслуженный мастер спорта Эдуард Осипович Лорент. Медаль вручена ему за пять мировых рекордов по автомобильному спорту на дистанциях до 10 км.

Путь в большой спорт Э. Лорент начал в 1931 году, когда он построил мотоцикл. С тех пор биография Лорента неразрывно связана с развитием отечественного автомотоспорта, его успехами на международной спортивной арене. Уже в 1937 году Лорент стал чемпионом страны в классе тяжелых мотоциклов. Выступая в соревнованиях, он в то же время неустанно работал над созданием новых машин и улучшением их конструкций.

С 1952 года Лорент начал выступать в автомобильных гонках и здесь добился высоких результатов. Особенно значительны его успехи на дистанции 1 км с хода и с места. Так, в последних стартах на озере Баскунчак в 1962 году на этой дистанции Лорент стал обладателем двух всесоюзных и одного мирового рекорда.

Сейчас Эдуард Осипович Лорент работает в Харьковском клубе технических и моторных видов спорта ДСО «Трудовые резервы». Много сил он отдает подготовке молодых спортсменов.

На снимке: председатель Федерации автомобильного спорта СССР Н. В. Страхов вручает почетную награду заслуженному мастеру спорта Э. Лоренту.

Фото Н. Веринчука



Сильнейшие гонщики СССР, Финляндии, Швеции приняли участие в гонках по ледяной дорожке на кубок ФИМ. Победителем этих крупнейших соревнований на льду стал советский спортсмен Борис Самородов.

На снимке: момент соревнований на Большой спортивной арене Центрального стадиона имени В. И. Ленина в Москве.

Фото Б. Светланова

В честь выборов в Верховный Совет РСФСР спортсмены четвертой автобазы Управления таксомоторного транспорта г. Москвы провели соревнования по фигурному вождению. В них также приняли участие спорстмены автобазы «Скорой помощи» и таксомоторных парков столицы.

На снимке: момент соревнований.

Фото В. Егорова



За нашу Советскую Родину!

СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ
СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ

МНОЖИТЬ РЯДЫ СПОРТСМЕНОВ, СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ИХ МАСТЕРСТВО!

ОБРАЩЕНИЕ СОВЕТА ВИТЕБСКОГО АВТОМОТОКЛУБА

КО ВСЕМ АВТОМОТОКЛУБАМ ДОСААФ, КО ВСЕМ СПОРТСМЕНАМ, ТРЕНЕРАМ, СУДЬЯМ И ОБЩЕСТВЕННЫМ ИНСТРУКТОРАМ ПО АВТОМОБИЛЬНОМУ И МОТОЦИКЛЕТНОМУ СПОРТУ

С чувством огромной радости воспринял каждый из нас при-ветствие Центрального Комитета Коммунистической партии ...

30 разрядников из числа школьников и учащихся ФЗО и технических училищ. Кроме того, актив клуба в порядке шефства берется помочь первичным организациям ДОСААФ города и сельских районов подготовить 100 разрядников по автомото-

В середине прошлого года совет Витебского автомотоклуба выступил инициатором соревнования за дальнейший подъем автомотоспорта. Этот почин был широко подхвачен спортивной общественностью нашего патриотического Общества. Советы автомотоклубов многих городов страны приняли на себя конкретные обязательства по подготовке общественных судей и тренеров, воспитанию спортсменов-разрядников, по организации соревнований.

Как выполнены обязательства! Мы публикуем сообщения об этом из автомотоклубов.

ВКЛАД ЭНТУЗИАСТОВ

Рапортуют передовики соревнования автомотоклубов

СВЕРДЛОВСК

Нами подготовлено 214 спортсменов-разрядников по автомотоспорту и 50 судей. На полной самоокупаемости проведены гонки по льду на первенство области в классе мотоциклов до 125 см³. Кроме того, намечены мотогонки по льду на личное первенство РСФСР в этом же классе. Один из этапов— первенство Уральской зоны — будет проведен также на полной самоокупаемости.

Начальник автомотоклуба
Б. РЯЗАНОВ.

ГОРЬКИЙ

Совет самодеятельного спортивно-технического клуба Ленинского райкома ДОСААФ г. Горького подготовил 82 спортсмена-разрядника, 36 судей по спорту и 65 инструкторов-общественников. Проведена районная спартакиада по техническим видам спорта, в которой участвовало более 50 спортсменов. Свыше 260 человек приняло участие в 10 районных соревнованиях по автомобильному и мотоциклетному спорту. Участвуя в областных соревнованиях, команда водномоторников заняла первое место по городу и второе — в области.

Свои обязательства совет автомотоклуба выполнил полностью.

Председатель совета клуба
В. ЛЯШКОВ.

СТАВРОПОЛЬ

***Свое обязательство, принятое на вторую половину прошлого года, мы выполнили.* Подготовлено сверх обязательства 8 спортсменов-разрядников по автомотоспорту. Создана судейская коллегия при автомотоклубе, которой руководит общественник П. Есипов. Оказана помощь первичным организациям Общества в проведении соревнований.**

Начальник автомотоклуба
Е. ЛЕБЕДИНЦЕВ,
председатель совета клуба
В. ПАЩЕНКО.

ТУЛА

За прошлый год нами подготовлено 70 спортсменов-разрядников, 48 общественных инструкторов по автомоделизму и 20 судей по автомотоспорту. Кроме того, совет клуба провел 10 соревнований по мотоциклетному спорту.

Начальник автомотоклуба
В. ЕВМЕНОВ.

ИВАНОВО

В течение прошлого года совет клуба организовал 5 соревнований и подготовил 79 спортсменов-разрядников, из них 2 мастера спорта, 50 общественных инструкторов.

Начальник автомотоклуба
Н. ВЛАСЕНКО.

ЯРОСЛАВЛЬ

Нами проведено 22 соревнования по авто- и мотоспорту, в которых участвовало свыше 600 человек. Спортсмены автомотоклуба участвовали в зональных, республиканских и всесоюзных соревнованиях, где завоевали 7 командных призов и заняли 31 призовое место. Спортсмены-автомоделисты установили 13 городских и областных рекордов в разных классах автомоделей. Нами подготовлено 143 разрядника, из них 11 спортсменов первого разряда.

На расширенном заседании совет клуба утвердил план на текущий год. Мы проведем 32 соревнования по автомотоспорту, подготовим 170 разрядников по автомотоспорту и автомоделизму. Кроме того, решено воспитать 35 общественных инструкторов и 35 судей по спорту.

Начальник автомотоклуба
А. ИВАНОВ,
председатель совета клуба
Г. СЕРБИН.

Эти сообщения показывают, что соревнование, развернувшееся по почину витебцев, значительно оживило спортивную работу в организациях Общества. Однако не везде еще комитеты ДОСААФ и автомотоклубы по-настоящему занимаются развитием авто- и мотоспорта. Факты говорят о том, что есть еще организации, где воспитание общественных судей и тренеров, подготовка спортсменов не ведется, где соревнования проходят от случая к случаю или же совсем не проводятся.

Соревнование по почину витебцев не окончено. Оно продолжается. Многие коллективы принимают на текущий год новые обязательства. Из автомотоклубов, от комитетов ДОСААФ мы ждем сообщений о том, как энтузиасты патриотического Общества решают задачу дальнейшего подъема спортивной работы, поставленную в приветствии ЦК КПСС V съезду ДОСААФ.

Привлечение широкого актива к работе нашего патриотического Общества принимает различные формы. Это и создание советов при штатных и самодеятельных автомотоклубах, и расширение деятельности различного рода секций, и участие в работе федераций.

Сейчас Витебский областной комитет ДОСААФ главное внимание обращает на помощь внештатным отделам, инструкторским группам, которые создаются во всех комитетах по основным направлениям оборонно-массовой работы. Всего у нас создано более 70 внештатных отделов, объединяющих 500 активистов.

ВНЕШТАТНЫЕ ОТДЕЛЫ — ОПОРА КОМИТЕТОВ

Общественные начала — в жизнь!

В состав актива вливаются все новые силы. Это — офицеры запаса, инженерно-технические, профсоюзные, комсомольские работники, преподаватели учебных заведений.

Правда, внештатные отделы только начинают развертывать свою деятельность, опыт их еще довольно скромен, но мы уверены, что им принадлежит будущее. Это они должны стать основной опорой комитетов Общества, а затем и заменить штатный аппарат.

Во многих райкомах ДОСААФ у нас созданы внештатные отделы по технической подготовке. Можно сослаться на работу такого отдела при Железнодорожном райкоме ДОСААФ г. Витебска. Отдел сравнительно небольшой: из восьми человек. Заведующий отделом подполковник запаса В. А. Демидов — большой энтузиаст Общества — сгруппировал вокруг себя людей, знающих и любящих автомотодело.

Какими вопросами заняты активисты? Это техническая и военно-патриотическая пропаганда среди населения, на предприятиях, в учреждениях, изучение и распространение опыта хозрасчетных автомотокурсов, оказание методической помощи преподавателям, организация спортивных соревнований.

С помощью инструкторов внештатного отдела созданы на общественных началах курсы по подготовке шоферов и мотоциклистов на заводах электроизмерительных приборов, станкостроительном имени Коминтерна, в механических мастерских и других организациях. На хозрасчетных курсах шоферов и мотоциклистов в Железнодорожном районе обучается около 300 человек.

Общественники провели несколько мотоциклетных и автомобильных соревнований, в которых приняло участие свыше 200 человек. Двадцать спортсменов выполнили разрядные нормы.

Большинство активистов, входящих в состав внештатного отдела, непосредственно участвуют в подготовке технических кадров. Так, общественный инструктор тов. Константинов преподает на курсах шоферов-любителей, тов. Воронцов, мастер сборочного цеха завода имени Коминтерна, занимается подготовкой мотоциклистов. На заводе электроизмерительных приборов работают инструкторы-общественники тт. Комлев и Альхимович, обучающие мотоциклистов и шоферов.

Активно включился в работу внештатный отдел при Оршанском райкоме ДОСААФ. Он тесно связан с оборонными коллективами предприятий, совхозов и колхозов. В частности, большая помощь оказывается комитету ДОСААФ Оршанского льнокомбината. Следуя примеру передовых организаций Общества, досаафовцы предприятия создали самодеятельный автомотоклуб, объединяющий 150 активистов. Они своими силами отремонтировали помещение, оборудовали автокласс, изготовили наглядные пособия и разрезные агрегаты. За счет отчислений от членских взносов, а также с помощью дирекции и профсоюзной организации приобрели семь мотоциклов, три автомобиля.

С созданием внештатных отделов при обкоме и райкомах ДОСААФ более успешно стали решаться задачи подготовки технических кадров в колхозных первичных организациях. Активисты, бывая в совхозах и колхозах, оказывают помощь в обучении механизаторов. А у нас уже много сельских организаций, которые своими силами готовят шоферов, трактористов, комбайнеров. На общественных началах работают курсы механизаторов в колхозе имени Калинина (председатель первичной организации ДОСААФ П. Цариков). Занятия здесь ведут механики колхоза тт. Степанов и Даниленко. В 1962 году они обучили 35 шоферов и 40 трактористов. Многие выпускники курсов являются передовиками производства. Так, Николай Снабко владеет специальностями тракториста и водителя автомобиля, а Николай Парусов в течение года овладел тремя специальностями — шофера, тракториста, комбайнера. Теперь в этом колхозе полностью решен вопрос с механизаторскими кадрами.

Постоянно действуют технические курсы в колхозе имени Дзержинского, где они созданы активистами ДОСААФ. Их примеру последовали досаафовцы колхозов «Коминтерн», «Орша», «Большевик», имени Чапаева, рабочие совхоза «Бабиничи». В настоящее время в этих первичных организациях на общественных началах созданы курсы шоферов, трактористов, комбайнеров, мотоциклистов. На этих курсах занимаются сотни людей.

Перед обкомом, райкомами ДОСААФ и внештатными отделами стоит большая задача по улучшению хозрасчета, все большему переходу на самоокупаемость. У нас неплохо поставлено дело в Витебской хозрасчетной автошколе. За два последних года там подготовлено более тысячи шоферов-профессионалов, сотни мотоциклистов, трактористов, общественных инструкторов. На средства, полученные от доходов, приобретены необходимое оборудование, автомобили, мотоциклы.

Читателям журнала «За рулем» известно, что Витебский автомотоклуб выступил инициатором соревнования за дальнейший подъем автомобильного и мотоциклетного спорта и принял высокие обязательства; чтобы их выполнить, требуются усилия штатных и внештатных работников автомотоклуба. За это дело горячо взялся совет клуба. Можно привести такие примеры. Член совета клуба рабочий завода радиодеталей И. Скакунов в общественном порядке подготовил 27 мотоциклистов. Преподаватель по труду средней школы (тоже член совета клуба) И. Пеньков энергично принялся за улучшение работы кружка автомоделистов. Воспитанники кружка участвуют в областных, республиканских и всесоюзных автомодельных соревнованиях. Сам И. Пеньков на всесоюзных соревнованиях выполнил нормативы мастера спорта. При клубе создана также детская спортивная мотоциклетная школа, которой на общественных началах руководят мастер спорта А. Минаев и спортсменка Н. Подлесная. Здесь занимаются 30 школьников.

Инженер-инструктор комсомолец Г. Громаковский и слесарь по ремонту Е. Серебряков в общественном порядке подготовили несколько групп мотоциклистов, а вырученные деньги передали в фонд совета клуба; на них приобретено 12 спортивных костюмов и 1 мотоцикл.

Конечно, комитетам ДОСААФ области, в том числе и внештатным отделам, нужно еще многое сделать, преодолеть немало трудностей, чтобы добиться дальнейшего развертывания общественных начал в подготовке технических кадров. Не везде еще созданы внештатные отделы, в ряде мест они числятся только на бумаге.

А работы — непочатый край. Вместе с комитетами Общества внештатные отделы должны добиваться улучшения материально-технической базы учебных организаций, помогать преподавателям, вести воспитательную работу среди курсантов, осуществлять контроль за деятельностью хозрасчетных курсов, бороться за массовость и самоокупаемость спорта.

Надо также активнее привлекать к участию в спорте шоферов, инженеров, техников, работающих в автохозяйствах.

Думается, что настала пора поставить вопрос о централизованном снабжении самодеятельных спортивно-технических клубов учебными автомобилями, мотоциклами, резиной, запасными частями.

В. БИРЮКОВ,
председатель областного комитета ДОСААФ.

г. Витебск.

ХОЗРАСЧЕТ *в действии*

ЭНТУЗИАЗМ ПЛЮС БЕРЕЖЛИВОСТЬ

Сейчас никто не станет отрицать, что хозрасчетная подготовка технических кадров в организациях ДОСААФ — *дело нужное и полезное.* Заплатив сравнительно небольшую сумму, юноша имеет возможность в течение полугода приобрести профессию. Я знаю многих молодых ребят, которые не имели специальности, а после окончания курсов шоферов и определенной практики стали водителями самосвалов, автокранов, автобусов, легковых машин. Многие выпускники ушли в армию, уехали на целину, на крупные стройки страны. На их место приходят новые люди. Теперь нам не нужно агитировать за поступление на курсы. Заявлений от желающих учиться столько, что приходится устанавливать очередность. Это лишнее подтверждение того, что обучение населения техническим специальностям на принципах хозрасчета завоевывает популярность.

Опыт учит: авторитет учебных организаций Общества зависит от того, как там поставлено обучение и воспитание курсантов, каковы материально-техническая база, уровень подготовки преподавателей.

Помню, лет пять назад нас, группу энтузиастов автомотодела, решивших на фабрике пластмасс организовать подготовку водителей автомобилей и мотоциклов, откровенно высмеяли.

— Кто же пойдет на курсы, где нет ни приличного автомобиля, ни учебных пособий? — говорили нам.

Верно, нелегкое дело мы задумали. Первоначально дирекция фабрики выделила нам небольшое помещение. Приобрели некоторые учебные агрегаты, узлы автомобиля, плакаты. Договорились с преподавателями. Набрали группу желающих учиться. Но ГАИ отказалась регистрировать курсы — слишком бедной была материальная база.

Тогда мы обратились к комсомольской организации, профкому, директору фабрики. Помог нам горком ДОСААФ. Дело стало налаживаться. Наконец, открыли курсы шоферов. Сделали один выпуск, второй. Рабочие фабрики почувствовали: комитет ДОСААФ работает с пользой. Оценила это и дирекция. Кстати, директор фабрики Я. Л. Карапанас тоже горячо увлекся инициативой досаафовцев и теперь за активную работу в Обществе награжден «Почетным знаком ДОСААФ СССР».

В январе 1959 года при первичной организации ДОСААФ фабрики организовался самодеятельный спортивно-технический клуб с теми же постоянно действующими хозрасчетными курсами. И надо сказать, что это было большим успехом. Теперь к учебной и спортивной работе привлечен более широкий круг общественности. Клубом руководит совет, в который входят такие энтузиасты, как Н. Н. Гришун — старший мастер фабрики, В. Я. Семченко — член комитета ВЛКСМ, Н. В. Сысоев — шофер, Ф. Д. Чумак — офицер запаса.

С тех пор как стал действовать совет клуба, резко повысилось качество обучения шоферов и мотоциклистов, улучшилась политико-воспитательная работа с курсантами. Начиная с 1959 года, на курсах обучено более 600 шоферов-профессионалов, около 300 шоферов-любителей, 150 мотоциклистов; более 700 водителей прошли переподготовку по правилам движения. И вот что интересно: за последние два года со стороны шоферов, окончивших наши курсы и работающих в автохозяйствах Ростова-на-Дону, почти нет нарушителей трудовой дисциплины. Многие учебные группы сдают экзамены с высокими оценками.

Центральный комитет ДОСААФ наградил первичную организацию фабрики Почетной грамотой и знаком «За активную работу».

Успешной работе курсов способствует социалистическое соревнование. Наш клуб соревнуется с самодеятельным спортивно-техническим клубом обувной фабрики; внутри учебных групп каждый курсант имеет индивидуальные обязательства. Проверка их выполнения производится ежемесячно. Итоги отражаются на доске показателей учебы и в стенной газете, которая выходит еженедельно. Как правило, один раз в месяц проводятся собрания курсантов, где обсуждаются вопросы учебы, жизни, быта.

Строго по программе проводятся на курсах политические занятия. Ведет их опытный педагог — офицер запаса Ф. Д. Чумак. Он же часто проводит политинформации, беседы. Оживленно прошло обсуждение статьи В. И. Никитина о шоферской чести и рабочей гордости, опубликованной в № 12 журнала «За рулем» за 1962 год. В ходе горячих споров выявляются многие недостатки, подвергаются критике курсанты, которые недобросовестно относятся к своим обязанностям.

Немаловажное место в повышении качества обучения занимает строгое, я бы сказал, пунктуальное выполнение учебной программы. За последнее время в печати появилось немало статей и корреспонденций, требующих пересмотра программы подготовки шоферов. Требования эти справедливы. Но можно ли при существующей программе выпускать водителей с вполне удовлетворительными знаниями? Думается, что можно. Для этого надо каждый учебный час, каждую минуту учебного времени использовать наиболее целесообразно. Отступление от программы, произвольное сокращение утвержденных тем мы, например, квалифицируем как чрезвычайное происшествие и сразу же выносим на обсуждение совета клуба.

Правда, с этим нам приходится сталкиваться редко. Преподаватели и инструкторы по вождению у нас люди опытные. Особенно хотелось бы отметить Т. И. Егорова — человека, влюбленного в свое дело, работающего на автотранспорте более тридцати лет.

Каким образом пополняется и совершенствуется материально-техническая база клуба? За счет каких средств, фондов? Недавно нам выделили большое помещение. Правда, на этом месте был склад, и пришлось белить стены, красить окна, двери, оборудовать стеллажи, полки. Все это мы сделали своими силами. Члены совета клуба и курсанты проявили немало изобретательности, творческой выдумки при изготовлении учебных и наглядных пособий. Почти все детали, агрегаты, отдельные узлы автомобиля в разрезе были сделаны своими силами.

Конечно, нельзя дело представлять так, будто курсы должны работать только на энтузиазме преподавателей, членов совета клуба и курсантов. Хозрасчетная подготовка технических кадров не исключает и не должна исключать расходов на обновление и пополнение материально-технической базы. Мы, например, приобрели киноустановку для показа учебных фильмов, имеем два автомобиля, несколько мотоциклов. Думаем, что учебная база курсов и впредь будет пополняться. И это вновь потребует определенных затрат, в первую очередь из тех сумм, что остаются в первичной организации ДОСААФ от платы курсантов за обучение.

Я думаю, что соответствующие комитеты Общества должны больше оставлять этих сумм в первичных организациях, чтобы последние имели возможность чаще обновлять и пополнять учебную базу. Надо, мне кажется, дело поставить таким образом, чтобы хозрасчетные курсы могли получать хотя бы часть учебной техники и оборудования централизованным порядком.

Однако всегда нужно помнить, что расходовать средства следует бережливо, экономно. Кто за этим должен следить? Прежде всего, совет клуба. Мы, например, один раз в квартал обсуждаем финансовую деятельность курсов. Председатель докладывает совету, когда, куда и какие суммы израсходованы. Тут же совет намечает, что необходимо было бы приобрести в очередном квартале. Оформляем все это решением совета.

Хорошо у нас работает ревизионная комиссия при первичной организации ДОСААФ. Люди там опытные, строгие— лишнюю копейку не позволят израсходовать. И это правильно. При строгом контроле денежные средства будут использоваться правильно, способствовать улучшению качества учебной работы.

Г. ПОПОВ,
председатель совета самодеятельного спортивно-технического клуба.

г. Ростов-на-Дону.

1*

НЕТ, ДЕЛО НЕ В ЗАБОРЕ!

Еще свежи в памяти любителей мотоспорта и радость, и надежды, вызванные сооружением майкопского мототрека. Спортивная общественность окрестила его «опорным пунктом» в развитии гаревого спорта на юге страны. Мототрек был детищем общественного энтузиазма. Его создавали курсанты автомотошколы, досаафовцы и комсомольцы города.

За два года здесь было проведено немало спортивных встреч, в том числе и международных с участием польских и чехословацких спортсменов. В городе выросли свои мастера гаревых гонок, и молодежь по-настоящему полюбила эти увлекательные состязания. Словом, были все основания полагать, что майкопская «жемчужина» ярко засверкает в нашем мотоспорте.

И вдруг... разнеслась неприятная весть: Майкоп отказался проводить у себя соревнования. Всесоюзное первенство оказалось под угрозой срыва. Срочно пришлось менять календарь.

Что же произошло? Чем были вызваны столь неожиданные перемены? В поисках ответа на этот вопрос мы и поехали в Майкоп.

Беседуем с председателем комитета ДОСААФ Адыгейской автономной области А. Родивиловым и начальником Майкопского автомотоклуба Н. Парамоновым.

— На соревнованиях потерпели убыток в несколько тысяч, — говорят они, — потому и отказались от первенства, не провели международные соревнования. Чем объясняются убытки? Во-первых, мототрек далеко от города, во-вторых, забор у нас плохонький, через него легко перелезть.

На вопрос, почему же в других городах соревнования безубыточны, и Родивилов и Парамонов в один голос отвечают:

— Да ведь там заборы! А у нас?

Доводы эти с первого взгляда кажутся убедительными: гонки на майкопском треке не окупаются, более того — приносят убытки. Сомневающимся предложат ознакомиться с бухгалтерскими ведомостями. Цифры, мол, говорят сами за себя!

Тут и впрямь есть красноречивые цифры, бесстрастно рассказывающие о незаконных расходах. Финансисты, рассмотрев исполнительные сметы расходов по мотогонкам на гаревой дорожке в Майкопе, констатировали, что нельзя считать правильными расходы на приобретение призов за 7—8-е места, а издержки по содержанию обслуживающего персонала можно было сократить вдвое.

В той же ведомости с соблюдением всех тонкостей бухгалтерского учета обозначены суммы, затраченные на сооружение бетонной стартовой площадки. Она обошлась ни много, ни мало — 127 рублей. А ведь в автомотоклубе есть и свой цемент и гравий. Нужно было только бросить клич и, бесспорно, среди любителей мотоспорта нашлись бы желающие соорудить площадку без всякой мзды. Или припомним такой факт. В дни соревнований были наняты платные продавцы билетов, у пропускных пунктов поставлены платные контролеры. Разве все это нельзя было сделать силами общественников?

Спортсмены и знатоки гаревых гонок считают, что нет необходимости держать на каждом вираже по двое судей, можно обойтись одним. Много также старших судей — старший на старте, старший на выпуске, председатель техкомиссии.

Большая часть расходов связана с выплатой гонщикам среднемесячных окладов в дни соревнований, обеспечением их жильем. А нельзя ли использовать, например, палатки, которые пылятся на складах? Раскинуть бы их на полянке возле мототрека под кронами ясеней и абрикосовых деревьев. Разве настоящий спортсмен будет возражать против того, что ему предлагают больше солнца и воздуха? Нет. Даст это экономию? Несомненно, и немалую.

Мы отнюдь не склонны игнорировать трудности, которые неизбежно встают перед организаторами соревнований. Дело это действительно хлопотное, требующее и времени и умения. Но если организаторы — энтузиасты, если спорт стал потребностью их души, тогда трудности эти не страшны.

Беда заключается в том, что судьба мотоспорта в городе с некоторых пор оказалась в руках людей безынициативных, для которых, как выразился один из местных гонщиков, спорт — что бельмо на глазу.

...Может показаться наивным вопрос: каким должно быть выражение лица человека, находящегося при исполнении служебных обязанностей? Оно может быть самым разнообразным: и рассерженным, и приветливым, и очень озабоченным. Лицо человеческое — не гипсовая маска. Но оно не должно быть скучающим, отсутствующим, безразличным.

Зашли как-то к А. Родивилову спортсмены, хотели рассказать о своих планах, попросить помощи. И вы думаете, Родивилов их внимательно выслушал, принял близко к сердцу их заботы? Как бы не так. Отделавшись ничего не значащими фразами, он, мягко говоря, выпроводил посетителей.

Или другой пример. Перед нами лист бумаги, громко названный рапортом. Но не в названии дело. В нем бывший начальник автомотоклуба просил выделить кое-какие средства и стройматериалы для улучшения гаревой дорожки. В левом углу рапорта торопливым почерком выведена резолюция: «Выполняйте свои обязанности в пределах предоставленных Вам прав». И подпись: «Родивилов». Тут, как говорится, комментарии излишни!

Начальник автомотоклуба Н. Парамонов — душа, во многом родственная Родивилову. Он может, например, заявить, что ему необходима помощь от комитета ДОСААФ, но палец о палец не ударит, чтобы получить ее. Он может пообещать: «Уточним, обсудим, согласуем», — и снова палец о палец не ударит.

Мы хорошо поняли председателя городской коллегии судей Н. Дьякова, когда тот в сердцах заявил:

— Парамонов? Только руками разводит — непорядок! Он никогда не скажет: ты вот, Дьяков, — бездельник, а ты, Петров или Коновалов, — молодец. Работа в мотоклубе многогранная, здесь нужен инициативный, распорядительный человек. Ну пусть хоть накричит, поругает — лишь бы дело вперед шло!

Мы беседовали со многими спортсменами, общественниками. И нам стало ясно, что все «объективные» причины, на которые ссылаются руководители Адыгейского областного комитета ДОСААФ и автомотоклуба, все их доводы держатся на соломенных ножках.

Нельзя не согласиться с председателем совета клуба А. Коноваловым, который сказал:

— Дело в том, что, если в области плохо со спортом, ну, в худшем случае пожурят. Но если прорыв на другом участке — то тут уж спросят как полагается. И люди идут по линии наименьшего сопротивления: зачем нам этот трек, и гарь, и хлопоты!

Все, с кем бы мы ни говорили, — и председатель совета клуба А. Коновалов, и председатель городской коллегии судей Н. Дьяков, и тренер по мотоспорту А. Галушко, и сами спортсмены — единодушны в мнении, что при правильной и хорошей организации соревнований гаревые гонки не будут убыточными.

Иного мнения только руководители. И они — в меньшинстве.

Р. ДАНЕЛЯН,
наш спец. корр.

г. Майкоп.

НАГРАДЫ УЧАСТНИКАМ ЭСТАФЕТЫ

В ознаменование месячника чехословацко-советской дружбы в ноябре 1962 года была проведена традиционная мотоэстафета Москва — Ужгород.

Она вылилась в большое общественно-политическое событие и способствовала дальнейшему укреплению нерушимой дружбы советского и чехословацкого народов.

Около 1500 спортсменов-мотоциклистов сопровождали эстафету, проходившую по территории одиннадцати областей РСФСР, Украины и Белоруссии.

В дождь и туман, в снегопад и гололед несли эстафету мотоспортсмены. На всем пути, протяженностью более двух тысяч километров, они показали отличное знание техники и умение водить машины в сложных условиях.

Отмечая высокие показатели, достигнутые участниками эстафеты, бюро президиума Центрального комитета ДОСААФ СССР наградило грамотами команды Ровенского, Черниговского, Житомирского, Львовского, Смоленского, Могилевского, Гомельского, Киевского, Закарпатского, Минского областных комитетов ДОСААФ и команду Московского городского комитета ДОСААФ.

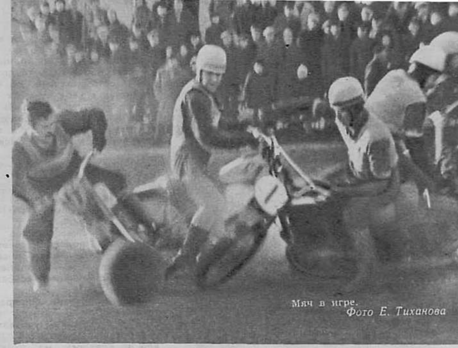
Грамотами ЦК ДОСААФ СССР награждена также большая группа спортсменов — участников эстафеты.

НА КУБОК ЖУРНАЛА «ЗА РУЛЕМ»

НА ПРИНЦИПЕ САМООКУПАЕМОСТИ

ИГРА ЛОВКИХ И СМЕЛЫХ

Футбол на мотоциклах



Мяч в игре.
Фото Е. Тиханова

Свисток. Соревнование началось. Мгновенно пришли в движение игроки, и вот уже вперед с мячом вырвался спортсмен в красной майке. Он мчится к воротам противника. Наперерез ему ринулся защитник...

Нет, не подумайте, что произошла ошибка и в журнал «За рулем» случайно попал отчет о футбольном матче. Речь идет о другой игре, гораздо менее известной, но, пожалуй, не менее увлекательной и захватывающей. Называется она мотобол.

Родилась эта игра еще в довоенные годы. Потом ее надолго забыли и только в последнее время мотобол, что называется, «встает на ноги». Причем процесс этот идет очень бурно. Число команд, играющих в мотобол, непрерывно растет. География молодого вида спорта становится все шире. В прошлом году жаркие встречи мотоболистов можно было наблюдать в Москве и Небит-Даге, в Ашхабаде и Риге, в Ростове-на-Дону и Шяуляе, в Таллине и Уфе. Однако получилось так, что до сих пор мотобол развивался «стихийно». Он не был оформлен ни в рамках календаря, ни другими регламентирующими документами.

Чем же в таком случае объяснить быстро растущую популярность этой игры? Прежде всего, размахом мотоспорта в стране, одним из видов которого и являются эти соревнования.

Мотобол агитирует сам за себя. Он захватывает зрителей не меньше, чем футбол или хоккей. Чтобы создать команду по мотоболу, не требуется особых затрат. Несколько старых стандартных мотоциклов, да спортивная форма — вот, собственно, и все, что нужно на первых порах. В мотобол играют не только на травяных полях стадионов. Гаревые и асфальтированные площадки, заснеженные и даже ледяные поля также можно превратить в спортивную арену.

Игра в мотобол стремительна, остра, эффектна. Спортивный диапазон ее участника весьма велик. Он должен сочетать в себе качества гонщика и футболиста.

В течение матча игрок непрерывно находится в движении, выполняя самые сложные фигуры на мотоцикле. В то же время он должен владеть искусством вести мяч на высокой скорости, бить по воротам с мотоцикла и другими сложными приемами. Но это еще не все. Член команды обязан не просто уметь играть, а играть в коллективе, где существует своя тактика, свой план атаки и защиты.

Команда по мотоболу — это спаянный коллектив, где игроки связаны между собой крепкой дружбой. Коллективизм определяется самой природой этой атлетической игры, ее высоким темпом. В этом могли убедиться тысячи зрителей, наблюдавших матч московского «Спартака» и рижской «Даугавы» на Центральном стадионе имени В. И. Ленина, встречи трехдневной пульки по мотоболу в Риге, где состязались «Калев», «Спартак», «Даугава». Приятно было наблюдать поединки равных по силе коллективов, соревновавшихся в быстроте, точности, в неодолимом желании победить.

Можно полагать, что с каждым годом рисунок игры наших команд в мотобол будет интереснее, богаче, разнообразнее. Сейчас для этого появились новые реальные возможности.

В целях популяризации мотобола редакция журнала «За рулем» и Федерация мотоспорта СССР решили провести розыгрыш переходящего кубка журнала. В борьбе за этот приз смогут участвовать команды первичных организаций ДОСААФ и коллективов физкультуры, команды самодеятельных клубов и автомотоклубов, сборные городов и областей.

Первый всесоюзный турнир на приз журнала «За рулем» должен стать школой игры в мотобол. Молодые команды поучатся у более опытных и сильных соперников умению применять сложные технические приемы, осуществлять разнообразные тактические замыслы. Приобретенный опыт они повезут во все концы страны.

Предстоящие соревнования должны поддержать все местные мотосекции, все федерации и комитеты ДОСААФ. Причем речь идет не только о поддержке словом, но главным образом — делом. Стремление играть в мотобол у молодежи велико. Но, чтобы росла его массовость, надо кое о чем позаботиться. Нужны не только мотоциклы, поля и площадки для игры. Нужно, чтобы тренеры клубов и секций знали правила игры в мотобол, чтобы были подготовлены судьи и чаще организовывались товарищеские встречи.

Особо следует помнить о том, что мотобол может стать одним из самых эффективных рычагов самоокупаемости мотоспорта. Весьма показательна в этом отношении упоминавшаяся уже пулька трех команд в Риге. Она была организована без каких-либо дотаций спортивных обществ. Доходы от проведения этих встреч полностью покрыли все затраты на перевозку мотоциклов и спортсменов, их содержание и т. п.

К тому времени, когда выйдет этот номер журнала, автомотоклубы получат Положение о соревнованиях на кубок журнала «За рулем» и правила по мотоболу. А в мае начнутся первые календарные игры. Редакция журнала желает всем участникам этих соревнований больших спортивных успехов.

ГОТОВЬТЕСЬ К ПЕРВОМУ ТУРНИРУ ПО МОТОБОЛУ!



Л. Д. Крестьянинова.

Счастье педагога

Заметка в областной газете называлась «Хорошее пополнение». В ней сообщалось, что в Кировском автомотоклубе сдала экзамены очередная группа курсантов: 45 человек получили права шоферов третьего класса. Для большинства читателей это сообщение было лишь обычной информацией, а Любовь Дмитриевна Крестьянинова, отложив газету, задумалась. Ей дорог был каждый из этих ребят. Еще бы: именно она, инженер-инструктор Кировского автомотоклуба, немало потрудилась, чтобы помочь юношам овладеть почетной профессией водителя.

Не каждому учеба давалась легко. Вот Леонид Зонов. Парень старался, но технику осваивал с трудом. Любовь Дмитриевна занималась с ним дополнительно, привлекла в помощь курсанту комсомольцев — отличников учебы. Немало пришлось «повозиться» и с Валерием Мыльниковым. Приятно, что труды не пропали даром: Зонов и Мыльников успешно сдали экзамены. Крестьянинова вспомнила и отличников — механизатора сельхозартели «Знамя коммунизма» Вылегжанина и бригадира леспромхоза Вагина. С первых же занятий они стали опорой в учебно-воспитательной работе, включились в социалистическое соревнование, повели за собой весь коллектив.

«Хорошее пополнение», — подумала Любовь Дмитриевна. Она обошла пустые классы клуба и вышла на улицу. Асфальт, омытый дождем, отражал свет фонарей и казался застывшей рекой. Мимо проскочил автобус, за ним несколько грузовых автомобилей. Крестьянинова увидела за рулем своих питомцев, и ей стало приятно и радостно от этой встречи.

...Двадцать два года назад Любовь Дмитриевна впервые переступила порог Кировской автошколы, поставив перед собой цель стать водителем. Преподаватели поражались трудолюбию и настойчивости девушки. Эти качества она воспитала в себе с юных лет. Еще в средней школе, а позднее в механическом техникуме, она сочетала учебу с занятиями спортом и на студенческой спартакиаде в Москве была отмечена в числе лучших гимнасток.

С юных лет девушку увлекла оборонная работа. Окончив аэроклуб, Люба стала одной из первых в области летчиц и парашютисток. Через несколько лет девушка окончила осоавиахимовскую школу снайперов.

С интересом слушала комсомолка рассказы о подвигах советских танкистов на Халхын-Голе. Пришло решение стать механиком — водителем танка. Однако в бронетанковые войска женщин не брали...

«Буду учиться на шофера, — решила тогда Люба. — А если потребуется, смогу и броневиком управлять».

Управлять броневиком Крестьяниновой не довелось, но, овладев автоделом, она стала преподавателем. За два десятилетия педагогической работы подготовила более тысячи водителей третьего, второго и первого классов.

Когда началась Великая Отечественная война, Люба, как и миллионы других патриотов, решила, что ее место — на фронте. Но ей сказали, что важнее для победы готовить воинов-водителей.

Невысокую, стройную женщину в солдатской шинели видели в школе, кажется, в любое время суток — и днем, и ночью. По-прежнему все силы и знания Крестьянинова отдавала подготовке водителей, по десять-пятнадцать часов сидела за рулем грузовика, когда надо было вывозить из глубинных мест зерно для фронта. Ее выпускники неизменно получали высокую оценку, и областной совет Осоавиахима несколько раз премировал Любовь Дмитриевну. А когда пришла победа, Крестьянинова была награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 годов».

Со временем все более оттачивалось педагогическое мастерство Крестьяниновой, накапливался опыт. Однако она продолжала учиться. В 1952 году отлично окончила Центральную школу технической подготовки ДОСААФ, стала инженером-инструктором по устройству, работе и эксплуатации автомобиля.

Коммунистка Крестьянинова постоянно заботится и о повышении своего политического кругозора. Она окончила вечерний университет марксизма-ленинизма при Кировском горкоме КПСС. Это помогает вдумчивой воспитательной работе. Любовь Дмитриевна не только учит автоделу. Она считает своим долгом помогать формированию у курсантов коммунистических черт, заботиться, чтобы будущие шоферы жили и трудились в соответствии с моральным кодексом коммунизма, были активными участниками борьбы за выполнение величественной Программы, принятой историческим XXII съездом КПСС.

Эти ее усилия в обучении и воспитании курсантов отмечены нагрудным знаком ДОСААФ «За активную работу».

...Словно отрываешь что-то от сердца, когда, выдержав испытания, очередной выпуск покидает стены школы. Но Любовь Дмитриевна постоянно интересуется тем, как трудятся ее питомцы. И как приятно узнать, что выпускники отлично трудятся на трассах нашей страны. Комсомолец Николай Комаров стал инструктором автомотоклуба, по-коммунистически работает шофер первого класса Борис Биочинский, за участие в освоении целинных земель награжден Почетной грамотой Василий Втюрин, курсирует на автобусе по областному центру водитель первого класса Валерий Протасов...

— Хорошие ребята, — говорит Любовь Дмитриевна.

Любовь Дмитриевну уважают в клубе. Менее опытные преподаватели консультируются у нее, и для каждого у Крестьяниновой находится доброе слово, дружеский совет. Некоторое время назад коммунисты областного автомотоклуба оказали Крестьяниновой большое доверие — избрали секретарем первичной партийной организации. Любовь Дмитриевна сплачивает весь коллектив, вместе с руководством клуба направляет усилия преподавателей на выполнение задачи, поставленной V съездом ДОСААФ, — готовить миллион технических специалистов в год.

И сама Крестьянинова показывает пример партийного отношения к подготовке кадров: ее учебная группа занимает первое место в клубе.

В. ВАТЛЕЦОВ,
общественный корреспондент журнала «За рулем».

г. Киров.

ЛЮБИМАЯ ПРОФЕССИЯ



На старте гонок по ледяной дорожке Таисия Изегова (слева).

Чемпионка с „Белки"

Нелегкое детство выпало на долю Таси. В 1944 году в боях за освобождение Белоруссии пал смертью храбрых ее отец Василий Изегов, оставив жену и троих детей мал мала меньше. В городе Слободском Кировской области, где жили Изеговы, семью погибшего фронтовика не оставили в беде, поддержали в трудное для нее время.

Шли годы. Подрастали маленькие Изеговы, один за другим кончали школу, овладевали специальностями.

Тася полюбила спорт. Зимой почти все свободное время она проводила на катке, на лыжных прогулках, а летом занималась легкой атлетикой, ездила на велосипеде. Все это закалило ее, сделало выносливой и решительной. Вообще характер и интересы Таси были скорее под стать мальчишке. Наверно, поэтому она однажды очутилась на занятиях школьного кружка юных техников и с тех пор ни разу не пропустила их. Здесь Тася узнала, как устроен двигатель внутреннего сгорания, как он работает; здесь же состоялось ее первое знакомство с мотоциклом. Быстроходная машина пришлась по душе смелой девочке. И вот тогда появилась мечта: не раз ей виделось, что она уже научилась управлять мотоциклом и, словно птица, летит по городу, заставляя оборачиваться прохожих и вызывая зависть у мальчишек.

Тасю нисколько не смущало, что многие считали мотоспорт совсем неподходящим занятием для девушки. «Чем же девушки хуже мужчин?» — мысленно возражала своим оппонентам Тася Изегова.

После окончания семилетки она не соблазнилась заманчивым предложением подруг поехать вместе с ними в другой город и поступить в техникум, а устроилась на работу в скорняжный цех меховой фабрики «Белка».

Ну а как быть с учебой? Неужели ограничиться семилетним образованием? «Нет, — твердо сказала себе Тася, — неучем я не буду». Теперь вечерами ее можно было увидеть за партой школы рабочей молодежи или в библиотеке.

Однажды, возвращаясь после смены домой, Тася заметила на доске возле клуба объявление. Девушка подошла ближе. Крупные буквы извещали о том, что комитет ДОСААФ фабрики организует мотоциклетный кружок и приглашает всех желающих. Радостно забилось сердце: давняя мечта обретала реальность. В тот же день Тася записалась в кружок.

Быстрой чередой сменялись дни. Наконец наступил тот незабываемый день, когда счастливой, немного смущенной Тасе торжественно вручили права мотоциклистки.

...Надолго запомнился Тасе первый выезд на тренировку. Ох, и волновалась же она тогда! Хоть и знала, что бояться нечего, что проведет машину не хуже других, а сладить с собой не могла. Но только села в седло — страха как не бывало. Уверенно запустила двигатель, выехала на дорожку, сделала круг, другой, третий, набрала скорость. Встречный ветер свистел в ушах, холодил разгоряченное лицо, а внутри все пело и ликовало, и казалось: нет ничего прекраснее этого стремительного движения вперед.

Способная и упорная девушка вскоре научилась владеть мотоциклом не хуже мужчин, ловко делала крутые повороты, легко преодолевала подъемы и спуски. Тренер не мог нахвалиться ею. Но Тася понимала, как много еще у нее недостатков, пробелов. Специальная литература помогла молодой спортсменке разобраться во многих неясных вопросах, расширила ее кругозор.

День ото дня мужал спортивный талант Таси. Поэтому никто не удивился, когда ей вместе с лучшими мотоциклистами-мужчинами доверили защищать честь фабрики на районных соревнованиях.

В солнечный летний день жители города спешили на стадион, где должны были состояться мотогонки.

На стартовой прямой выстроились лучшие мотоциклисты района. Взмах флажка — и дрогнула, сломалась линия гонщиков, каждый стремился выйти вперед, захватить лидерство.

Гул моторов стоит над стадионом, зрители подбадривают своих любимцев. В упорной борьбе пройден первый круг. На втором Тася оставляет позади одного гонщика, на следующем обходит еще двух соперников и вплотную приближается к лидеру. Ее успех вызывает шумное одобрение на трибунах. Повскакав со своих мест, люди кричат:

— Тася, не подкачай! Держись! Нажми!

Вот уже Тася — лидер заезда. Совсем немного остается до финиша, близка победа. Но вдруг неровно застучал двигатель, чихнул несколько раз и совсем заглох. Мотоцикл остановился.

Обидная неудача не поколебала Тасю. Настоящий спортсмен закаляется в борьбе с трудностями. Она продолжала напряженные тренировки, ухаживала за своей машиной, как за малым ребенком, участвовала во всех районных соревнованиях.

Настойчивость Таси была вознаграждена. Неуклонно росли ее спортивные успехи, а на одном из первенств по мотокроссу она стала чемпионкой города в классе легких машин. Но главное испытание было впереди — предстоял областной мотокросс в Кирове.

В воскресный декабрьский день тысячи кировчан пришли посмотреть соревнования. Более 80 спортсменов вышли на старт мотокросса. Самой молодой из них была Тася Изегова. Но это не смутило ее. Машина подготовлена отлично, тщательно проверено все до малейшего винтика. А сил и умения у нее хватит.

И вот заезд группы женщин. Гонку Тася начала довольно спокойно и не спешила выйти вперед. Она уверенно вела мотоцикл по скользкому обледеневшему полю, слегка покрытому снегом, умело преодолевала препятствия, постепенно наращивая темп. Расчет ее оказался правильным. К четвертому кругу многие, израсходовав свои силы в стартовой борьбе, выдохлись. А Тася только теперь увеличила скорость до предела. Она стремительно приближалась к шедшим впереди. Казалось, ее машина плавно несется по воздуху, не задевая земли. Вот она поравнялась с лидером, какое-то мгновение — и ее мотоцикл уже впереди. Пошел последний круг. До крайности напряжены нервы. Последние усилия — и линия финиша пройдена. Победа, полная победа!

Не успела Тася остановить машину, как ее окружили подруги, знакомые, товарищи по работе, болельщики. Они обнимали победительницу, взволнованно поздравляли с успехом, жали руки. А усталая, счастливая Тася никак не могла найти нужных слов и только застенчиво улыбалась в ответ.

Ф. КОКИН.

В трудные, суровые годы Великой Отечественной войны освоила Антонида Степановна Горшкова профессию шофера. 20 лет работает она за рулем автомобиля, из них последние десять — в 1-м таксомоторном парке Москвы.

Около десятка машин различных марок, сотни тысяч километров пробега в ее водительской биографии. Одной из первых в таксомоторном парке ей — теперь уже шоферу I класса — было присвоено звание ударника коммунистического труда.

20 лет — немалый срок. Отличным, опытным водителем стала за это время Антонида Степановна. Неслучайно товарищи по работе избрали ее профоргом колонны, членом товарищеского суда. Международный женский день А. С. Горшкова встретила новыми трудовыми успехами.

На снимке: А. С. Горшкова принимает вызов диспетчера на стоянке такси.

Фото В. Егорова



ЛИНИЯ ЖИЗНИ

Казалось, дороге не будет конца. На десятки километров вокруг — ни единой постройки. Только поля, поля, покрытые толстым слоем снега! Шофер быстроходного «газика», парень немного угрюмый, малоразговорчивый, все же нет-нет да пополнял наши знания об алтайской целине, о ее богатствах и замечательных людях. От него мы узнали, например, что совхоз «Павловский», куда лежал наш путь, — одно из крупных хозяйств на Алтае, что в совхозе около пятидесяти тысяч гектаров земли. Он первый рассказал нам и о братьях Дуньковых.

— Знатная семья, — сказал шофер в конце нашего пути. Он высадил нас в селении Мамонтово, где находится третье отделение совхоза, и показал дом главы этой большой семьи.

И вот мы сидим у Якова Ивановича, ведем неторопливую беседу, рассматриваем семейные фотографии, заполнившие весь стол. Удивительные это фотографии, памятные свидетельства памятных лет! Вот сносится избушка — обиталище многих поколений Дуньковых, рядом вырос дом, просторный и светлый. Групповой довоенный снимок — молодые, вихрастые ребята. Их семеро. Это сыновья Якова Ивановича. О них он говорит тепло, ласково.

— Еще до войны старшой — Михаил — выучился на шофера. С него и пошло. И на фронте ребята — от техники ни на шаг. Михаил был шофером, Николай — водителем танка, Иван командовал самоходным орудием. Только Василий в разведке воевал... Вернулись с фронта и опять за технику взялись. Трудно Василию пришлось: рана у него в ступне. Долго покоя не давала. Ну да прикоровился. Сначала на тракторе работал, а потом, вот уже лет шестнадцать, как на грузовик пересел. Ивану по ранению нельзя работать шофером. На молочной ферме он. Но к механизмам неравнодушен. Кормозапарник сделал, автопоилки оборудовал.

Из семи братьев Дуньковых — шестеро шоферы: Григорий, Александр, Петр, Николай, Василий, Михаил.

Вот они, братья Дуньковы. Слева направо в первом ряду: Александр, Михаил, Петр; во втором ряду: Иван и Григорий; в третьем ряду: Василий и Николай.



Старший из братьев — Михаил — заведует одним из отделений совхоза. Каждый день на мотоцикле он объезжает свои многочисленные владения.

— Не стыдно мне за сынков. С малых лет к труду приучены, — говорит Яков Иванович. И глаза его, живые, ясные, светятся улыбкой. Задумчиво помолчав, он добавляет:

— Иной ведь человек с пеленок усваивает одно лишь слово: «дай»... А что им сделано, чтобы произносить это «дай»? Целина распахана? Здание построено? Научная тайна раскрыта?.. Единственная заслуга — вырос за папиной спиной... Нет, мои ребята не такие!

Да, боевые, дружные сыновья у Якова Ивановича. В этом мы убедились, познакомившись с братьями Дуньковыми.

Знакомство началось с младшего — Петра.

Рано утром по поселку двигалась колонна грузовиков. Спросили про Дунькова.

— Третьим идет, — ответил шофер головной машины.

И вот мы в кабине ГАЗ-51. В пути Петр рассказал о себе. На шофера выучился в добровольном Обществе. Потом в армии водителем был.

В грузовике Дунькова был скот.

— На бойню в Барнаул везем, — поясняет Петр. Только крупного рогатого скота в совхозе около шести тысяч, столько же свиней, да овец около трех тысяч.

Разговорились о шоферском труде.

— Круглый год — в поездках, — сказал Петр. — Летом вывозка урожая с полей, зимой удобрения на поля возим, корм скоту. Бывают и дальние рейсы. Например, за строительным лесом на север... Беспокойная профессия, одним словом. А на другую не променяю. Люблю шоферское дело.

Медленно ползла колонна по переметенной снегом дороге. В стороне по белой целине трактор таскал огромный клин: вел снегозадержание. Колонну обогнал мотоцикл с коляской. За рулем — плотный мужчина в теплом сером пальто. Шофер махнул мотоциклисту рукой.

— Это — Михаил, наш старший брат. Он теперь отделением совхоза заведует, — сказал Петр.

Через минуту мы уже тряслись в мотоцикле, прикрывая лицо от жгучего встречного ветра. А еще через четверть часа стремительный М-62 ворвался на улицу села Лебяжьего, где находится 9-е отделение совхоза. Возле конторы у рокочущего гусеничного трактора толпились люди.

Мы попали на одно из очередных занятий «механизаторского всеобуча». Руководит им механик совхоза Карл Иванович Еник. Он познакомил нас с программой занятий. За 220 часов слушатели изучат устройство трактора, организацию и технологию тракторных работ, основы ремонтного дела, вождение, основы агрономии.

— К лету у нас многие рабочие совхоза будут управлять техникой, — уверенно говорит Карл Иванович.

Помогает в обучении механизаторов и Михаил Дуньков.

— А шоферское дело не забывается? — спросили мы Михаила.

— Разве забудешь! Десять лет «баранку» крутил. Да и теперь частенько приходится, особенно в пору уборочных работ. Ведь в совхозе 155 тракторов, 133 комбайна, 125 автомашин. Механизаторы очень нужны.

Много работы у шоферов. И труд их нелегок в летнее время, да и зимой автомобили все время в движении. А зима известно какая в Сибири: лютая стужа, ветры, пурга.

Однажды двое братьев Дуньковых — Василий и Николай — попали в открытом поле в свирепую метель. Поперек дороги моментально выросли сугробы. Машины то и дело буксовали. Пришлось взяться за лопаты, вытащить жерди из кузова (зимой ни один шофер без них не выедет). Барахтались в сугробах всю долгую зимнюю ночь. Под утро, добравшись до села, подсчитали: за четырнадцать часов проехали всего 12 километров...

А сколько таких трудных дорог преодолели братья-шоферы!

— Ежегодно на счету каждого из Дуньковых — не менее тридцати тысяч тоннокилометров, — сказал нам директор совхоза С. В. Ваньков. — К труду относятся по-коммунистически и живут дружно.

В последнем нам лично пришлось убедиться. Как-то мы посетили Григория Дунькова. Хозяина на месте не оказалось. Зато мы застали там двух других братьев — Ивана и Александра. Они пилили дрова.

— Еще летом Григорий дрова заготовил, да разделать их некогда было. Пришли вот помочь, — рассказал Александр.

Братья друг другу и домá помогали строить. Соберутся вместе, смотришь, за день — стена поднялась до самой крыши. А года два назад выручили Ивана: помогли ему отстроить дом вместо сгоревшего.

«Семейный совет» строг, требователен. Если кто-либо из братьев покривит душой, в работе леность проявит или другую ошибку допустит, — поблажек не жди. Правда, разбор «персональных дел» братьев Дуньковых — явление редкое. За последние несколько лет случаев нарушения трудовой дисциплины вообще не было.

— Честный труд — это наша главная линия в жизни, — говорят братья Дуньковы.

Правильная линия!

Уезжая из «Павловского», вспомнили мы русскую сказку о семи братьях-богатырях. Выходили они все вместе поле пахать, хлеб засевать. Хорошо жили братья, друг за друга горой стояли.

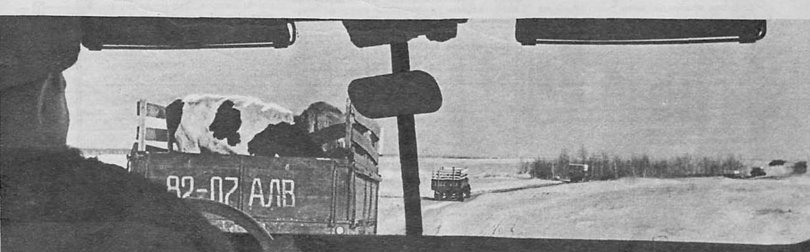
Богата земля русская богатырями, богата дружными работящими семьями. В сказках находили свое выражение мечты народа. А советские люди мечту воплощают в жизнь.

В. РЫБИН.

Совхоз «Павловский» Алтайского края.

Фото С. Кропивницкого

Медленно ползла колонна по переметенной снегом дороге...



СЧЕТ РАССТОЯНИЙ

Г. СОЛОВЬЕВ,
председатель комиссии ралли и кроссов Федерации автомобильного спорта, судья всесоюзной категории

В дорожных соревнованиях ралли наибольшие шансы на победу имеет тот спортсмен, который следует по заданной трассе, не отклоняясь от расписания. И опоздание и преждевременная отметка контрольной карты могут быть как на секретном, так и на основном пункте КВ, если режим движения к нему задан в виде средней скорости, а она неточно выдержана, или зачетное расстояние до пункта КВ участником соревнований определено неправильно.

Как возникают такие ошибки, видно из приведенной ниже таблицы.

Предположим, что на автомобиле участника **А** одометр показывает увеличенное расстояние, а он считает прибор точным. Прибыв на пункт КВ точно в назначенное время (9-30), **А**, определив по одометру расстояние в 183 км, рассчитал по известной ему средней скорости норму времени 3 : 03 и астрономическое время отметки 9-33. Предполагая возможное расхождение в показаниях часов — его и судей, — он решил выждать 1 минуту и сдал карту для отметки в 9-31, то есть в пределах двух минут льготы из положенных трех. Впоследствии секретариат оштрафовал **А** одним очком и изменил ему расписание на +1 минуту. Спортсмен не знает этого, рассчитывает последующее движение, исходя из ошибочного расписания 9-33. В дальнейшем ошибка может нарастать до конца участка, пока не станут известными не объявленные ранее параметры.

Участник **Б**, превысив среднюю скорость 60 км/час, прибыл на пункт КВ в 9-26. Он считал расстояние по километровым знакам, но проглядел один переход (ниже будет приведен конкретный пример такого просчета) и в результате ошибочных расчетов получил 178 км, отсюда и неправильное время отметки 9-28. Имея, как ему казалось, опережение, лежащее в пределах трехминутной льготы, **Б** в 9-26 отметил свою карту у судей, а секретариат впоследствии оштрафовал его на 1 очко. Положение у **Б** ничуть не лучше, чем у **А**: двухминутное опережение прибытия на все последующие пункты КВ сохранится до конца участка.

Ошибки в определении расстояний на трассах допускают многие раллисты. Вот почему необходимо подробно рассмотреть ориентировку по схемам, картам и дорожным путевым знакам.

Маршрутные схемы и географические карты

Условием дорожного задания является маршрутная схема, составляемая начальником дистанции, как правило, в масштабе официальных географических карт (чаще всего 6, 7 или 10 км в одном сантиметре).

Пользуясь схемами и «поднятыми» по ним географическими картами, надо иметь в виду, что на картах могут быть обозначены далеко не все дороги, существующие на местности. А иногда показанные на картах дороги давно не используются для движения транспортных средств и их подчас не удается обнаружить на местности.

На картах масштаба 1 : 600.000 и мельче дороги на пересечениях и разветвлениях часто обозначены как продолжающиеся на перекрестке в прямом направлении; в действительности же прямо идет второстепенная дорога, а главная поворачивает направо или налево. Перекрестки, показанные на картах в виде четырехсторонних крестообразных, на поверку оказываются многосторонними и неравноугольными. В ряде случаев продолжения пересекающихся дорог удалены одно от другого, то есть по существу вместо одного четырехстороннего перекрестка обнаруживаются два трехсторонних, отстоящих на несколько километров. Со смещением перекрестков нередко сочетается и несоответствие направления главной дороги.

Следовательно, географические карты, особенно многолетней давности, могут помочь лишь в общей ориентировке. Для уточнения трассы необходимо пользоваться путевыми знаками (ГОСТ 5071—49 «Знаки дорожные путевые»), среди которых наибольшее практическое значение имеют указатели на перекрестках, указатели направлений и, главным образом, километровые знаки.

Указатели на перекрестках

Их располагают по направлениям дорог, расходящихся от перекрестка.

Следует иметь в виду, что к населенным пунктам могут вести несколько дорог, ответвляющихся от главной на значительном расстоянии одна от другой. Чтобы определить, какая из них включена в трассу ралли, надо измерить курвиметром по карте расстояние от того или иного ориентира до нужного поворота.

Нужно также учитывать, что названия пунктов на указателях направлений могут не совпадать с названиями на указателях на перекрестках. В первом случае, как правило, начертаны наименования конечных пунктов пересекающихся дорог, а во втором — ближайшего крупного населенного пункта.

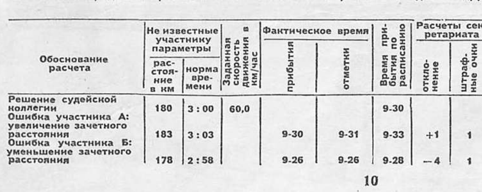
Ориентируясь в направлении движения по указателям на перекрестках, не всегда следует принимать в расчет обозначенное на них расстояние. Дело в том, что в одних случаях оно указывается до административного центра населенного пункта, в других — только до его границы, в третьих — до дороги, выехав на которую предстоит повернуть, чтобы следовать к населенному пункту. Таким образом, расстояние на указателе может оказаться и меньше и больше зачетного.

Километровые знаки

Согласно «Общим условиям проведения ралли» дистанцию измеряют в основном по официальным километровым знакам. Определение зачетного расстояния большой протяженности только по автомобильному одометру неприемлемо для судейских коллегий, поскольку показания приборов могут давать отклонения до 4 процентов в ту и другую сторону.

Сопоставляя показания одометра с километровыми знаками, иногда наблюдают расхождения в расстоянии как между смежными знаками, так и на участках большой протяженности. На старых дорогах они могли возникнуть при замене верстовых столбов километровыми знаками на основе пересчета саженей в метры без измерения расстояний. Наибольшие несоответствия бывают на реконструируемых участках дорог; здесь, впредь до нового измерения всей магистрали, переносят километровые указатели со старой дороги по траверзам. Вот почему за счет спрямления извилистых участков действительные расстояния между двумя знаками оказываются короче на несколько десятков, а иногда и сотен метров. Это наглядно иллюстрирует схема 1.

Примерами искажения действительных расстояний из-за спрямления дороги и временного переноса километровых знаков по траверзам могут слу-



Обоснование расчета	Не известные участнику параметры: расстояние в км	Не известные участнику параметры: норма времени	Заданная скорость движения в км/час	Фактическое время: прибытия	Фактическое время: отметки	Время прибытия по расписанию	Расчеты секретариата: отклонение	Расчеты секретариата: штрафные очки
Решение судейской коллегии	180	3 : 00	60,0			9-30		
Ошибка участника А: увеличение зачетного расстояния	183	3 : 03		9-30	9-31	9-33	+1	1
Ошибка участника Б: уменьшение зачетного расстояния	178	2 : 58		9-26	9-26	9-28	—4	1

Схема 1.

НА ТРАССАХ РАЛЛИ

жить два участка магистрали Каунас — Даугавпилс, на которых пролегала трасса ралли одного из первенств СССР.

На перегоне Утена — Укмерге километровым знакам 73/133 и 134/72 соответствовали показания спид-пилота 390,7 и 450,5. Действительное расстояние составило: 450,5 — 390,7 = 59,8 км, тогда как официальное было принято: 133 — 72 = 61 км.

На перегоне Укмерге — Каунас у знаков 139/67 и 180/26 фиксировались показания спид-пилота соответственно 3,3 и 43,9. Официальным принималось расстояние: 67 — 26 = 41 км, в то время как действительное было на 1 км меньше: 43,3 — 3,3 = 40 км.

Несмотря на временные местные несоответствия действительных расстояний указываемым, километровые знаки сохраняют свое официальное значение. По ним планируют обслуживание дорог, фиксируют местные предметы и сооружения, определяют и зачетные расстояния ралли.

Для того чтобы безошибочно ориентироваться в расстояниях по километровым знакам, нужно периодически фиксировать показания одометра и очередные числа на знаках или, как говорят, «привязываться» к ним. При длительном движении по магистрали делать это следует через 20—30 км пути, а на коротких расстояниях — не реже, чем через каждые 10 км. Приближаясь к перекресткам, на которых предстоит перейти на другую дорогу, «привязку» надо участить с тем, чтобы не пропустить последний знак.

При каждой «привязке» необходимо проверять сумму чисел на километровом знаке. Это нужно делать для того, чтобы своевременно выявить новый счет километров после перехода на другую дорогу и тем самым получить подтверждение правильности выбора направления или обнаружить отклонение от маршрута.

На всех дорогах, выходящих из Москвы, отсчет расстояний ведется от Красной площади. В других городах он начинается также от центральной части города, где расположены административные здания. До сих пор во многих населенных пунктах начало отсчета, так называемая «нулевая точка», совпадает с местом нахождения почтовых учреждений. Важно уметь правильно определить «нулевую точку» в городе. Ведь при выезде из него на первом же столбе чаще всего будет не нуль, а число, указывающее расстояние от «нулевой точки».

Зачетное расстояние рекомендуется определять по единому цифровому ряду километровых знаков. Но при выезде на дорогу с новым отсчетом надо иметь в виду показания одометра.

Наиболее сложно определять расстояния, если трасса ралли часто переходит с одной дороги на другую и пересечения не совпадают с расположением километровых знаков.

Приведем несколько конкретных примеров решения этой задачи, взятых из практики проведения всесоюзного зимнего ралли 1962 года.

Примеры подсчета зачетных расстояний

П р и м е р 1. Этап КВ-9 Вяйке-Маарья — КВ-10 Йыгева (схема 2). По одометру от КВ-9 до ближайшего километрового знака 1 км. Он расположен на правой стороне дороги с числами 28/47. Следовательно, место пункта КВ в Вяйке-Маарья можно принять за «нулевую точку» со знаком 27/48. Поскольку через 17 км должно быть пересечение дорог около Симуны, делается «привязка» к знаку 42/53, а в 800 метрах за ним оказывается перекресток.

Расстояние Вяйке-Маарья — Симуна составляет: (42—27) + 0,8 = 15,8 км.

После поворота налево в 100 метрах знак по правой стороне дороги с числами 54/14. В 15 км ожидается выезд на основную дорогу. Поэтому делается «привязка» к знакам 3/65 и 2/66. От последнего знака до перекрестка 2,4 км; можно предположить, что знак 0/68 находится в 0,4 км до перекрестка.

Расстояние Симуна — Пасевере будет равно 0,1 + 14 + 0,4 = 14,5 км.

На перекрестке с левой стороны новой дороги знак с числами 37/97, дающими сумму 134. Ориентируясь по карте в расстояниях до предстоящих перекрестков, надо «привязываться» к знакам 52/82 и 71/63. В 400 метрах за последней «привязкой» перекресток, в 600 метрах после него на левой стороне дороги знак с числами 129/62 — новая сумма 191. Однако пересчета пока не требуется, так как изменился только «концевой» ряд чисел (72 к Раквере сменилось на 129 к Нарве), а «начальный» продолжается; на обеих разветвляющихся дорогах начало отсчета в Тарту. Вблизи следующего перекрестка «привязка» к знаку 135/56, а в 300 метрах за ним оказывается поворот на рокадную дорогу к Йыгеве.

Расстояние Пасевере — Торма составляет: (97—56) + 0,3 = 41,3 км.

В 500 метрах за поворотом на левой стороне новой дороги знак с числами 1/83, дающими сумму 84. Вблизи Йыгевы «привязка» к знаку 25/59, и ровно через 2 км пункт КВ-10. Хотя в городе и нет километровых знаков, следует принять, что КВ находится у предполагаемого знака 27/57.

Расстояние Торма — Йыгева равно: 0,5 + (27—1) = 26,5 км.

Суммарное расстояние КВ-9 Вяйке-Маарья — КВ-10 Йыгева составляет: 15,8 + 14,5 + 41,3 + 26,5 = 98,1 км; в качестве зачетного оно принимается с округлением 98 км.

Следует отметить, что спид-пилот показал расстояние 98,8 км, а одометр — 99,4 км.

П р и м е р 2. Часть этапа КВ-10 Йыгева — КВ-11 Тарту (схема 2).

После КВ-10 через 1,9 км — выезд на одну из магистралей Таллин — Тарту. По карте продолжение дороги на Пыльтсамаа смещено по магистрали к северу. После поворота направо в 100 метрах на левой стороне магистрали знак с числами 50/154 (новый счет с суммой 204), далее знак 51/153 и в 600 метрах за ним ответвление налево (на указателе на перекрестке обозначено «Пыльтсамаа 27 км»), а затем в 600 метрах на левой

Схема 2
(к примерам 1 и 2).



стороне дороги знак с числами 31/53.

Согласно записям расстояние от КВ-9 до последней «привязки» должно было бы составить: 1,9 + 0,1 + (154 — — 153) + 0,6 + 0,6 = 4,2 км. Но эти расчеты оказываются ненужными, поскольку стало очевидным, что на дороге от Тормы, несмотря на почти двухкилометровое смещение пересечений с магистралью Таллин — Тарту, сохраняется известный из примера 1 счет километров с суммарным числом 84.



Схема 3
(к примеру 3).

Вблизи Пыльтсамаа «привязка» к знаку 55/29, а в 700 метрах за ним пункт КП-1.

Принимая, что расположение КВ-10 соответствовало знаку 27/57, расстояние КВ-10 Йыгева — КП-1 Пыльтсамаа будет равно (55 — 27) + 0,7 = 28,7 км. Надо,

однако, иметь в виду, что упомянутый выше указатель на перекрестке определял расстояние «Пыльтсамаа 27 км» до «нулевой точки» в городе, а сюда нужно было бы ехать еще 1,7 км. Общий же счет километров ведется между Выхмой и Тормой.

Пример 3. Этап КВ-13 Вильянди — КВ-14 Рапла (схема 3).

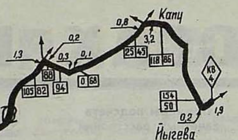




Схема 4 (к примеру 4).

Расстояние от пункта КВ-13 до первого километрового знака на левой стороне магистрали с числами 1/170 равно 1,9 км. Это дает право считать, что расстояние от КВ-13 до «нулевой точки» 0/171 равно 0,9 км (и взять за основу данную «привязку»).

Вблизи ожидаемого поворота на Тюри сделана «привязка» к знаку 37/134, за которым через 400 метров поворот, а еще через 700 метров — знак 38/133. «Привязки» не нужны, так как оказалось, что основная дорога повернула налево, а прямо пошла второстепенная, ответвляющаяся. Контрольные «привязки» — у знаков 50/121, 55/116 и 58/115. Вероятно, на последнем знаке вместо 113 ошибочно написано 115. Но это предположение еще подлежит проверке. Вот почему особо фиксируется «привязка» к знаку 55/116. В 5 км от него в Тюри дорога выходит на магистраль Пярну — Пайде, через 2,8 км, также в Тюри, отходит влево, а в 2,4 км после перекрестка на левой стороне километровый знак 65/106 с известной уже суммой 171.

Следовательно, нужно ликвидировать все контрольные «привязки» и продолжать отсчет расстояний по знакам. Для проверки можно сосчитать, что от «привязки» к знаку 55/116 до знака 65/106 официальное расстояние составляет 10 км, а по одометру получилось: 5,0 + 2,8 + 2,4 = 10,2 км. Разница в 0,2 км не может приниматься во внимание при продолжающемся счете по километровым знакам. Одновременно подтвердилось предположение, что число 115 было ошибочным.

Далее по трассе ралли делаются контрольные «привязки» к знакам 95/76 и вблизи Раплы 111/60, в 4,4 км за которым — КВ-14.

Таким образом, расстояние КВ-13 Вильянди — КВ-14 Рапла, несмотря на многократные повороты на перекрестках, определяется по километровым знакам с добавлением только начальной и конечной «привязок»: 0,9 + 111 + 4,4 = = 116,3 км. После округления в зачет принимается 116,5 км.

Пример 4. Этап КВ-3 Пярну — КВ-4 Йыгева (схема 4).

От пункта КВ-3 6,3 км до первого километрового знака, расположенного после поворота с магистрали Пярну — Рига на правой стороне дороги Пярну — Пайде с числами 6/96 (сумма 102). Следовательно, можно считать пункт КВ-3 отстоящим на 0,3 км от «нулевой точки». Контрольные «привязки» у знаков 30/72, 50/52, 80/22 и 89/13; через 1 км знак 90/97 — новый счет с суммой 187, но ряд чисел от Пярну не изменился. Таким образом, счет продолжается по знакам. Вблизи Пайде «привязка» к знаку 95/92, за городом — к знаку 105/82, после которого через 1,3 км поворот на магистраль Таллин — Тарту. Через 0,2 км — к знаку на правой стороне магистрали с числом 88/—, затем к знакам 93/— и 94/—. В 300 метрах за последним поворот с магистрали налево. В 100 метрах от перекрестка «привязка» к новой дороге у знака на правой стороне с числами 0/68, затем контрольные «привязки» к знакам 10/58, 20/48 и вблизи перекрестка Капу — 25/43, в 800 метрах за которым поворот направо в Йыгеву. После поворота в 3,2 км «привязка» к знаку на правой стороне с числами 118/86 (новый счет с суммой 204). Далее контрольные «привязки» к знакам 130/74 и 154/50, в 200 м за которым поворот налево в Йыгеву. От поворота до КВ-4 — 1,9 км.

Расстояние КВ-3 Пярну — КВ-4 Йыгева составляет: 0,3+105+1,3+0,2+(94—88)+ +0,3+0,1+25+0,8+3,2+ (86—50) + 0,2 + + 1,9 = 180,3 км. После округления в зачет принимается 180,5 км.

Пример 5. В рассмотренных выше примерах на основных дорогах шел непрерывный счет километров, хотя изменялись их направления и они частично совпадали с другими магистралями. Рассмотрим теперь случай, когда на прямую дорогу выходит новый счет с боковой дороги. Это обстоятельство, не замеченное своевременно, дезориентировало некоторых участников ралли.

Пункт КВ-1 Кейла находился на развилке дорог — в «нулевой точке», от которой начинался новый счет расстояний (схема 5). В 2 км от развилки «привязка» к километровому знаку на правой стороне дороги с числами 2/78 (сумма 80). Контрольная — у знака 20/60, в 200 метрах за которым справа под прямым углом выходит дорога из Палдиски. В 1 км за перекрестком по прямому направлению от Кейлы знак имеет числа 19/48, что дает сумму 67. Очевидно, что на дороге от Кейлы идет новый счет километров.

Продолжая движение по трассе, после знака 19/48 можно видеть тот же ряд: 22/45, 25/42, около Ристи 27/40 и т. д. Следовательно, расстояние Кейла — Ристи надо считать: 20+0,2+1,0+(27—19)= =29,2 км, а не 27 км.

Интересно и то, что от знака 22/45, установленного у перекрестка, по левому ответвлению на Линнамяэ — Хаапсулу (другая дорога — «срезка» к пункту КВ-2) возобновляется счет километров от Кейлы: на знаке по правой стороне дороги непосредственно у перекрестка числа 24/46.

Схема 5 (к примеру 5).

Участники соревнований, не проверявшие суммарного счета километров на знаках, а фиксировавшие только «начальные» числа, ошибочно предположили, что от Кейлы идет непрерывный отсчет, и, «потеряв» таким образом 2 км, исказили свои штурманские расчеты. На данном этапе была задана средняя скорость движения (42,8 км/час) без указания расстояния. Вот почему ошибка сохранилась на всем первом кольце. Это означало смещение расписания на 3 минуты в сторону опережения, то есть практически льготное время для них уменьшилось с 8 до 5 минут.

Мы надеемся, что анализ рассмотренных выше примеров поможет штурманам-раллистам с наибольшей точностью определять расстояния на трассах и заканчивать дорожные соревнования только «на нулях». Тогда победу в ралли будут определять отличная подготовка автомобиля и высокое мастерство вождения на скоростных состязаниях.

ЗАРЕВО НАД СТАДИОНОМ

Между трибунами — снег, поэтому редкий смельчак садится, да и то на краешек скамьи. А большинство людей стоит. Черкают карандашом в программе, курят, глядят вниз на белую дорожку, вокруг белого же поля. И туда, вниз, направлены лучи прожекторов. Поле с дорожкой — как сцена. Лучи наполняют гигантскую чашу светом; сразу по выходе из метро видно бледное, будто размытое по краям сияние, протянувшееся от земли до неба. На Большой спортивной арене Центрального стадиона имени В. И. Ленина идут мотогонки по льду.

Два вечера подряд темной стеной стояли на Восточной трибуне зрители, голубым огнем светилась ледяная дорожка, трещали, разрывая воздух, мотоциклы. Разыгрывался Большой приз Центрального стадиона имени В. И. Ленина.

Интереснейшие спортивные соревнования, прерванные на несколько лет, возобновились. Теперь они станут ежегодными. И не случайно, что розыгрыш проводился для гонщиков, выступающих в классе мотоциклов с рабочим объемом двигателя 500 см³. Гонщики высшего класса, мотоциклы наиболее мощные — вот условия, создающие и предельную скорость, и предельную волю к победе, и предельный интерес зрителей. На льду московского стадиона встретились победители гонок, происходивших ранее во многих городах страны. Среди них было немало молодых спортсменов, до сих пор не известных. Отлично показал себя, например, и на предварительных состязаниях и затем в Москве юный уфимец Габдрахман Кадыров, мастер спорта из Ульяновска Лев Ерохин.

...Летит снежная пыль, машины наклоняются чуть ли не под 20 градусов к земле. Заезды следуют один за другим. Их всего 40: 20 в первый день и 20 во второй. В первый день соревнований победителем был Борис Захаров из Москвы. Спортсмен лидировал и во второй день. И снова, вероятно, оказался бы первым, но в предпоследнем, 19-м, заезде, намного опередив соперников, потерял бдительность и позволил себя обогнать. Первое место второго дня досталось Сергею Старых (Москва). Общий итог у Старых и Захарова оказался одинаковым — 26 очков, но судейская коллегия присудила первое место Борису Захарову за большее число побед в заездах. Ему был вручен Большой приз Центрального стадиона имени В. И. Ленина.

Р. ЯРОВ.

НА СТАРТЕ СПОРТИВНОГО СЕЗОНА

Приближается летний спортивный сезон. Что сулит он любителям автомотоспорта! С таким вопросом наш корреспондент обратился к ответственному секретарю Центральной спортивной комиссии ЦК ДОСААФ А. Стерпулу.

— Для многочисленных любителей автомобильного и мотоциклетного спорта лето 1963 года обещает быть очень интересным. Но прежде несколько слов, — говорит А. Стерпул, — о прошедших соревнованиях.

Закончились всесоюзные зимние кроссы на призы мотозаводов. По установившейся традиции здесь держала первый экзамен спортивная техника, подготовленная для соревнований в новом году.

Упорные спортивные баталии разыгрались на ледяных дорожках стадионов от Владивостока до Бреста. Еще ни разу за всю историю мотоспорта в ледяных гонках не участвовало так много мотоциклистов. Не буду перечислять успехи, достигнутые нашими спортсменами в этом виде соревнований. Замечу только: разрядные нормы выполнили сотни новых спортсменов.

1963-й год — год Спартакиады народов СССР. Под эмблемой спартакиады пройдет много массовых мотосоревнований — районных, городских, областных.

Старт всесоюзным мотоциклетным первенствам будет дан в конце мая в Риге, где начнется первый этап шоссейно-кольцевой гонки. Впервые на этих состязаниях за звание чемпионов будут бороться спортсмены, выступающие на самых маленьких мотоциклах — с рабочим объемом двигателя 50 см³. Не менее примечательно и другое. В этом году золотые медали будут разыграны в двух группах — на специальных машинах и на мотоциклах формулы «юниор» (созданных на базе дорожных моделей). Мы полагаем, что эти нововведения оживят кольцевые гонки, значительно увеличат приток молодых сил в мотоспорт.

Еще бо́льшие изменения претерпело Положение о первенстве СССР по мотокроссу. По решению федерации мотоспорта оно будет проходить по классам машин в пяти городах (с июня по август). Новая система розыгрыша лично-командного первенства страны по кроссу сыграет положительную роль как в росте мастерства наших спортсменов, так и в популяризации мотоспорта.

Гонки по гаревой дорожке стали у нас любимым спортивным зрелищем. Пятое первенство страны будет включать семь этапов — пять командных и два личных.

Участникам многодневных соревнований на первенства страны и заводской марки предстоит в этом году освоить новую трассу в районе Алма-Аты. Финальные соревнования первенства страны по ипподромным гонкам также пройдут в новом месте — на кировоградском ипподроме.

Надо полагать, что любителей мотоспорта обрадует известие о первых всесоюзных соревнованиях по мотоболу, в которых команды будут оспаривать кубок журнала «За рулем».

Много нового и в календаре автомобильных соревнований. После трехлетнего перерыва на Минском кольце снова будут разыграны золотые медали в шоссейно-кольцевой гонке (первый тур этих соревнований пройдет в Каунасе).

До сих пор любители автомобильного спорта были знакомы только с авторалли на легковых машинах. В октябре горьковчане увидят первое лично-командное первенство на грузовых автомобилях. Это соревнование открывает дорогу в спорт тысячам водителей, работающих в многочисленных автохозяйствах страны.

Ту же цель — развитие массовости — преследуют и впервые включенные в календарь всесоюзные соревнования по фигурному вождению и на экономию горючего. В них смогут принять участие многие шоферы — профессионалы и любители.

Окончательные права гражданства обретут летом этого года соревнования на автомобилях типа «карт» — в Москве предстоит розыгрыш золотых медалей чемпионов по картингу.

В 1963 году значительно расширяются международные спортивные связи наших мотоспортсменов. Небезынтересно сопоставить две цифры. В 1958 году наши мотоциклисты явились участниками пяти международных встреч, а в этом году советским автомотоспортсменам предстоит стартовать примерно в 120 соревнованиях, причем 40 из них состоятся в СССР.

Мотоциклисты выступят в пяти этапах чемпионата мира по шоссейно-кольцевым гонкам, в девяти этапах первенства мира по мотокроссу в классе 500 см³ и в девяти этапах — в классе 250 см³. Кроме того, предполагается участие советской команды в «Мотокроссе наций» и в «Кубке наций». Эти командные первенства будут проходить в Швеции и в Бельгии.

Как и в прошлом году, наши гонщики выступят в личном и командном первенствах мира по гаревой дорожке. В сентябре советские мотоспортсмены направятся в Чехословакию для участия в XXXVIII многодневных соревнованиях ФИМ.

В этом году в Москве и Львове пройдут этапы первенства мира по мотокроссу, а в Уфе и Львове — этапы чемпионата мира по гаревой дорожке.

Чтобы перечислить другие международные встречи, в которых будут стартовать советские гонщики, потребовалось бы слишком много места. Отмечу лишь, что в них наши спортсмены встретятся со своими коллегами из 25 стран.

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ

(май — октябрь)

ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

Первенство СССР по ралли на легковых автомобилях
Нальчик, 28—30 июня
Первенство СССР на автомобилях типа «карт»
Москва, 30 июня — 2 июля
Первенство СССР по шоссейно-кольцевой гонке
Каунас, 27—28 июля; Минск, 3—4 августа
Первенство СССР по ралли на грузовых автомобилях
Горький, 5—10 октября
Всесоюзные соревнования по фигурному вождению и на экономию горючего
Москва, 19—20 октября

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

Первенство СССР по шоссейно-кольцевым гонкам
Рига, 25—26 мая; Таллин, 1—2 июня
Первенство СССР по мотокроссу
Ковров (классы 175 и 250 см³), 23 июня;
Львов (класс 350 см³), 27 июня;
Москва (класс 500 см³), 12—14 июля;
Краснодон (класс 125 см³; юноши), 27—28 июля;
Рига (мотоциклы с колясками), 10—11 августа
Многодневные соревнования на первенство СССР и первенство заводской марки
Алма-Ата, 2—7 июля
Первенство СССР в гонках по ипподрому
Кировоград, 1 сентября
Первенство СССР (личное) в гонках по гаревой дорожке
Ленинград, 17—18 августа (1-й полуфинал)
Уфа, 17—18 августа (2-й полуфинал)
Львов, 24—25 августа (финал)
Заезды на установление автомобильных и мотоциклетных рекордов
Баскунчак, июль

ВОДНО-МОТОРНЫЙ СПОРТ

Первенство ДОСААФ
Тернополь, 19—25 июля
Первенство СССР
Тернополь, 7—14 августа

АВТОМОДЕЛЬНЫЙ СПОРТ

Первенство СССР, заезды на установление рекордов и первенство страны среди школьников
Москва, 1—10 июля

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВСТРЕЧИ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

Шоссейно-кольцевые гонки
Минск, август
Соревнования на автомобилях типа «карт»
Москва, август

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

Шоссейно-кольцевые гонки
Рига, Таллин, июнь

Мотокроссы

Этап чемпионата мира (класс 250 см³)
Москва, июль
Этап чемпионата мира (класс 500 см³)
Львов, июнь
Традиционный международный кросс
Рига, август

ГОНКИ ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ

Четвертьфинала континентальной зоны личного чемпионата мира
Уфа, май
Полуфинал континентальной зоны личного чемпионата мира
Львов, июнь
Полуфинал командного чемпионата мира
Уфа, июль
Международные товарищеские встречи
Львов, Ровно, Октябрьский, Салават, Уфа, Стерлитамак и др. (май—август)



„Волга" · Модификации

Фото Н. Добровольского

«ВОЛГА» М-22 «УНИВЕРСАЛ»

Грузо-пассажирский автомобиль «Волга» М-22 с универсальным кузовом выпускается на базе легкового автомобиля «Волга» М-21Л. Он служит для перевозки пяти пассажиров и груза весом до 175 кг, либо двух пассажиров (на переднем сиденье) и груза до 400 кг.

Кузов автомобиля — цельнометаллический, пятидверный, несущей конструкции. Основные узлы кузова (передние и задние крылья, облицовка, капот, передняя часть корпуса, передние двери, панель приборов, ветровое стекло, часть деталей пола, крыши и пр.) использованы от основной модели автомобиля «Волга».

Двери кузова двухпанельные, без внутренних облицовочных рамок. Задние боковые двери отличаются от дверей обычной «Волги» измененной конфигурацией в верхней части.

Для удобства погрузки и выгрузки перевозимых грузов в задней части кузова предусмотрена двустворчатая дверь, верхняя створка которой остеклена. Обе створки двери навешены при помощи петель с горизонтальными осями. В открытом положении верхняя створка двери фиксируется телескопическим упором, в закрытом — специальными фиксаторами. По боковым сторонам нижней створки двери расположены роторные замки с приводом к кнопке выключения замков, находящейся в центре корпуса фонаря освещения номерного знака. Нижняя створка двери открывается до горизонтального положения и находится на одном уровне с настилом пола; удерживают ее в таком положении специальные складные ограничители.

Уплотнение всех пяти дверей двойное — по наружным и внутренним частям проема. Снаружи оно осуществляется губчатыми резиновыми уплотнителями, наклеенными на фланцы или торцы дверей и работающими на изгиб и сжатие. Внутреннее уплотнение обеспечивается кантами из губчатой резины, обтянутыми отделочной шелковой лентой. Канты крепятся без гвоздей при помощи язычков, просеченных в усилителях стоек и в рейках крыши.

В специальной нише под настилом пола багажного отделения устанавливается запасное колесо. Здесь же предусмотрено место для шоферского инструмента.

В кузове автомобиля М-22 расположены два ряда сидений. Переднее сиденье стандартное, с откидной спинкой для ночлега. Спинка и основание заднего сиденья закреплены на кузове при помощи петель, что позволяет раскладывать его, образовав в задней части кузова вместительный багажник; при этом спинка сиденья располагается на одном уровне с настилом пола. Схемы возможного размещения сидений и груза в багажном отделении показаны на рисунке. Увеличение площади и объема багажного помещения по сравнению со стандартной моделью видно из приводимой ниже таблицы.

В целях снижения шума и термоизоляции кузова на панели пола и крыши, а также на стенки кузова наносится шумоизоляционная мастика с наклейкой вафельного картона. Щиток передней части кузова изолирован от шума и тепла двигателя специальной защитой, состоящей из набора вафельного картона, паралона и водонепроницаемого картона.

Обивка кузова, сидений и боковых дверей выполнена из автобима, а пол, стенки спинки заднего сиденья и внутренняя панель нижней створки задней двери обиты линолеумом. Сверху на линолеуме укреплены дюралюминиевые штапики, которые защищают обивку от повреждения при транспортировке, погрузке и выгрузке.

Во избежание преждевременного ржавления основания кузова и дверей они подвергаются надежной антикоррозийной защите — фосфатированию с последующей грунтовкой. В нижней части каждой двери имеются специальные щели для стока воды, попадающей внутрь дверей через неплотности желобков стекол.

Ввиду того что по сравнению с обычной «Волгой» вес автомобиля М-22 увеличился на 80 кг, а грузоподъемность — на 125 кг, для него запроектированы шины размером 7,10×15 и усиленные рессоры задней подвески. Временно, до освоения заводом-поставщиком шин размером 7,10 × 15, на автомобиль устанавливаются стандартные шины.

Электрооборудование автомобиля М-22 отличается от электрооборудования стандартного автомобиля «Волга» трассой электропроводки в задней части кузова. Над проемом задней двери установлен дополнительный плафон.

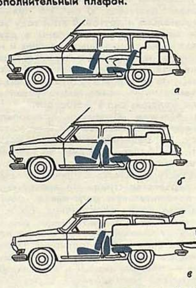


Схема расположения сидений в «Универсале»:
а — расположение сидений для 5 пассажиров;
б — при перевозке груза и 2-х человек задняя спинка и сиденье легко складываются;
в — площадь пола кузова может быть увеличена за счет нижней створки задней двери.

Модель автомобиля	Площадь багажника в м²	Объем багажника в м3	Габариты перевозимого груза в м (ширина, высота, длина)
М-21Л	1,3	0,75	0,7 × 0,35 × 0,9
М-22 (с двумя рядами сидений)	1,6	1	1 × 0,75 × 0,75
М-22 (с передним сиденьем)	2,4	2,1	1 × 0,75 × 1,6

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

«Волги» М-22 «Универсал»

Габаритные размеры, мм:	
длина	4810
ширина	1800
высота (без нагрузки)	1680
Колесная база, мм	2700
Вес автомобиля (сухой), кг	1460
Наименьший дорожный просвет при полной нагрузке, мм	190
Максимальная скорость, км/час	120
Эксплуатационный расход топлива, л/100 км	13,5
Емкость бака, л	60
Двигатель	«Волга» М-21Л
мощность, л. с.	75
рабочий объем, л	2,5
крутящий момент, кгм	17
Коробка передач	механическая, трехступенчатая, с синхронизаторами на второй и прямой передачах

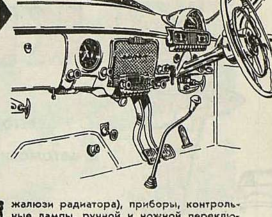
«ВОЛГА» — ТАКСИ

На Горьковском автозаводе готовится производство автомобиля-такси, модель М-21Т. В отличие от стандартной «Волги» этот автомобиль имеет раздельное переднее сиденье. Пассажирское сиденье может откидываться вперед, образуя дополнительное место для размещения багажа.

«ВОЛГА» М-21П

В связи с тем что «Волга» получает все большее признание за рубежом, на Горьковском автозаводе создан легковой автомобиль М-21П с правым расположением рулевого управления. Автомобиль предназначен для эксплуатации в странах с левосторонним движением.

Управление автомобиля (руль, педали тормоза, сцепление, акселератор, привод ручного тормоза, привод створок



жалюзи радиатора), приборы, контрольные лампы, ручной и ножной переключатели света, включатели вентилятора отопителя и стеклоочистителя расположены с правой стороны.

От стандартной модели «Волги» эта отличается, кроме того, наличием рычага переключения передач, расположенного с левой стороны от водителя в полу кабины. Это позволило устанавливать на автомобиль серийную коробку передач автомобиля М-21Л.

В системе электрооборудования вместо плавких предохранителей использованы тепловые с кнопочным управлением.

В страны с тропическим климатом автомобиль М-21П экспортируется без жалюзи радиатора и их привода.

САНИТАРНАЯ «ВОЛГА»

Новый санитарный автомобиль «Волга» М-22Б, производство которого началось на Горьковском автозаводе, является модификацией основной модели 1962 года.

Обладая всеми качествами легкового М-21Л, автомобиль скорой медицинской помощи имеет заново спроектированный кузов типа «универсал».

От санитарного автомобиля ГАЗ-12Б, выпускавшегося ранее, «Волга» М-22Б при одинаковой с ним вместимости и комфортабельности размещения медицинского персонала и больного отличается меньшим весом, а также большей маневренностью и скоростью.

Несущий закрытый кузов автомобиля имеет пять дверей и разделен перегородкой на два помещения. Переднее двухместное сиденье — для водителя и врача, заднее со складывающейся спинкой — для больного на носилках и двух санитаров или сопровождающих лиц. Оба сиденья расположены в ряд, переднее сиденье складывается и откидывается к перегородке. В санитарной части кузова расположены три двери, причем дверь в торце кузова состоит из двух половинок. Когда носилки с больным ставят в кузов, раскрываются обе створки. Нижняя створка оборудована направляющими полозьями, по которым передвигаются ролики носилок.

Левая задняя дверь служит для закрытия специальной ниши, в которой помещено запасное колесо. Ниша отгорожена от санитарного помещения специальным кожухом. Правая задняя дверь — общего назначения.

Задние боковые двери закрываются с помощью защелок с кнопками: левая через люк в перегородке, правая через люк переговорного отверстия. Остальные двери, кроме того, могут запираться снаружи.

Небольшие размеры санитарного помещения потребовали установки специальных носилок из дюралюминиевых труб с выдвижными ручками: они короче стандартных на 245 мм (с вдвинутыми ручками), а также легче и удобнее. Длина полотнища, на которое укладывается больной (1800 мм), оставлена такой же, как у стандартных деревянных носилок.

Подголовник носилок регулируется при помощи специального сектора от 0 до 45 градусов. Четыре обрезиненных ролика обеспечивают плавное и бесшумное передвижение носилок в кузове.

Перегородка кузова имеет остекленное окно, переговорный люк с крышкой, на которой смонтирован откидной столик для размещения инструмента при оказании первой помощи больному непосредственно в автомобиле.

На правой стороне перегородки и правой боковине кузова установлены поручни, облегчающие вход и выход из автомобиля.

Кузов автомобиля отличается большой площадью остекления. Стекла ветрового окна, передних дверей и перегородки, как и ряд деталей кузова, унифицированы с действующими моделями.

Как переднее, так и заднее помещение кузова обогреваются отопителем.

На левом переднем крыле автомобиля М-22Б имеется поворотная фара-искатель, а на крыше — дополнительная фара со знаком «Красный крест». Кроме того, в санитарном помещении кузова установлены три плафона.

На автомобиле предусмотрена возможность установки радиостанции двухсторонней связи с центральной диспетчерской «Скорой помощи».

Весит санитарный автомобиль 1460 кг, то есть на 100 кг больше, чем стандартный М-21Л.

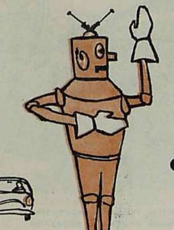






Автомобиль «Волга» М22Б; слева: внутренний вид салона.

КИБЕРНЕТИК



СВЕТОФОР ПОУМНЕЛ ● АВТОМАТ ВЫБИРАЕТ ПРОФИЛЬ ДОРОГИ

● АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД... БЕЗ РАБОЧИХ ● ВМЕСТО ШОФЕРА — ПРИБОР

На п
ский п
будто
Однако
управл
Инфо
к пере
циальн
асфаль
из них
Опр
ности
нетичес
сквич»





И А

Широкое развитие сети автомобильных дорог, быстрый рост внутригородского транспорта, наконец, совершенствование конструкций автомобилей выдвигают ряд сложных задач в управлении уличным движением.

Водителям хорошо известно, что лучше проехать путь в два раза длиннее, но с меньшим количеством светофоров, чем по короткому маршруту с большим числом регулируемых перекрестков. В первом варианте затраченное время будет почти всегда меньше. Организация движения транспорта в крупных городах становится важной проблемой.

Можно ли передать функции регулировщика автомату? Конечно, можно. Все знают, что сейчас часто переключением светофора управляет автомат. Но как плохо, как неумело он это пока делает! Принцип его работы чрезвычайно прост: он циклически, через строго определенные интервалы времени переключает сигналы, абсолютно не сообразуясь с реальной ситуацией на перекрестке. Не получая никакой информации о количестве транспорта, подходящего к перекрестку, такой автомат зачастую создает «пробки», ничем не оправданное скопление автомашин. Каким же образом можно улучшить работу такого автомата, как заставить его «поумнеть»? Вот тут и должна помочь кибернетика — наука об управляющих системах.

В 1959 году на одном из перекрестков Ленинграда начались испытания не совсем обычного светофора. Он управлялся с помощью специального логического устройства и имел датчики-оповещатели в виде рамок из толстого провода, расположенных под полотном улиц возле перекрестка. В рамках постоянно наводился ток высокой частоты от генератора. Когда машина, подходя к перекрестку, въезжала на рамку, часть наведенного в ней магнитного поля поглощалась, логическое устройство получало сигнал и, оценивая в каждый данный момент сложившуюся на перекрестке ситуацию, переключало светофор. Результаты регулирования значительно улучшились. Для пропуска машин специального назначения (пожарных, скорой медицинской помощи и т. д.) была предусмотрена возможность подачи ими сигнала логическому устройству.

Этот «умный» светофор был сконструирован и построен работниками Ленинградского электротехнического института связи в содружестве с работниками ОРУДа. Тем не менее и он не смог все же решить основную задачу — ликвидировать «пробки», постоянно возникающие на магистралях больших городов. И понятно почему. Светофор «видел» слишком немного. Анализируя ситуацию только около своего перекрестка, он не учитывал того, что в этот момент происходило на соседних пересечениях улиц. В результате этого «зеленой волны» для транспорта не получалось. Требовалось создать систему управления, которая была бы в состоянии обеспечить оптимальное движение транспорта на достаточно большом участке пути.

Эта работа ведется сейчас и в нашей стране и за рубежом. Однако опыты показали, что создание такого управляющего устройства наталкивается на ряд трудностей.

Различные типы перекрестков, светофоров, различные критерии эффективности переключения приводят нас к необходимости составления математической модели для управления перекрестком. Изучение такой модели поможет решить задачу об оптимальном методе управления. Одна из моделей создана у нас в 1960 году в Горьковском государственном университете. С помощью этой модели в настоящее время ведется изучение эффективности тех или иных принципов регулирования для крупных городов СССР. И недалеко то время, когда работа всех светофоров в больших городах будет направляться электронным мозгом, осуществляющим оптимальное для данной ситуации включение сигналов светофоров на всех перекрестках.

Среди развившихся за последнее время математических методов немаловажную роль играет метод линейного программирования. С его помощью с успехом решаются многие народнохозяйственные задачи, и в частности — транспортные. Как обеспечить перевозку грузов с помощью имеющегося парка автомашин при наименьшей затрате времени или наименьшем общем километраже? Как организовать такое движение городского транспорта, чтобы очереди на остановках были минимальными? Как проложить шоссейную магистраль, чтобы при данной ее длине боковые ответвления к населенным пунктам суммарно давали бы минимальный километраж? Эти и множество подобных вопросов приводят нас к решению задачи линейного программирования.

Для этого успешно применяются современные вычислительные машины. В 1957 году за 20 минут машина «Стрела» справилась с задачей оптимального выбора организации маршрутов развозки песка с одной из пристаней Москвы. В 1962 году в нескольких специализированных и универсальных вычислительных центрах СССР решались уже десятки подобных задач. В ближайшем будущем кибернетический способ решения транспортных задач станет широко распространенным, полностью вытеснит методы неэффективного «ручного» планирования.

Другой важной стороной применения кибернетики и средств вычислительной техники является массовое, а не единичное математическое решение различных проблем, связанных с организацией перевозок.

Например, только после создания математической модели, отражающей основные черты проблемы, стало возможным решение задач по выбору оптимального профиля строящихся шоссейных дорог. С одной стороны, при строительстве необходимо максимально снизить объем земляных работ, с другой — крутой профиль шоссе потребует значительного расхода горючего, необходимого автотранспорту для движения в

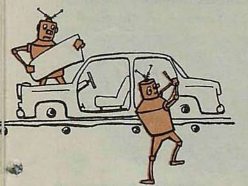


...вый взгляд, это обычный москов-
...екресток, и светофоры на нем как
...е отличаются от стандартных.
...режим их работы необычен, ими
...т кибернетическое устройство.
...ацию о количестве прошедших
...естку машин оно получает от спе-
... датчиков, которые находятся под
...вым покрытием (на снимке один
...бозначен пунктиром).
...елив момент снижения интенсив-
...ижения на главной улице, кибер-
...е устройство «решило», что «Мо-
...елесообразнее пропустить сейчас.
Фото В. Егорова



...ВТОТРАНСПОРТ

соответствующем режиме. Таким образом, задача выбора рельефа строящейся автомобильной дороги очень сложна, и ее решение практически невозможно без применения средств вычислительной техники. Уже сегодня она переходит из рук проектировщиков, работающих по интуиции, на основании накопленного опыта и типовых проектов, в руки математиков, находящих оптимальное решение с помощью математической модели. Так, например, еще в 1959 году в Вычислительном центре Украинской ССР была разработана и составлена программа машины «Стрела» для решения целого ряда проблем, связанных с выбором профиля будущей автомобильной дороги.



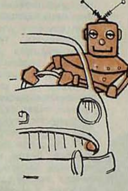
Ну, а сам автомобиль? Что дает кибернетика теории и практике автомобилестроения? Каким он будет, автомобиль будущего? В его создание, расчет конструкций и узлов, организацию производства в настоящее время внедряются новые прогрессивные методы, использующие, в частности, и достижения кибернетики.

На полностью автоматизированном заводе автомобильных поршней вы почти не увидите людей. Всю работу и контроль за качеством ее выполняют автоматы. Но вот за работой автоматов пока еще следят люди. Автоматы не умеют заниматься самоконтролем и, что более важно, самоисправлением. Однако можно представить себе картину недалекого будущего, когда таким заводом будет управлять вычислительная машина-диспетчер, по указаниям которой будут включаться резервные автоматы, а может быть, и ремонтироваться вышедшие из строя.

Производство автомобильных поршней, в сущности, не очень сложно, полный технологический цикл на любом современном автомобильном заводе в десятки раз сложнее, и пока еще нет полностью автоматизированных предприятий такого типа. Но их контуры уже воплощаются в проектных институтах в эскизах и чертежах, и их создание — дело не далекого будущего, а уже завтрашнего дня.

Современный автомобиль представляет собой сложную систему с большим числом регулируемых и нерегулируемых величин. Управляя автомобилем, водитель учитывает не только те свойства и процессы, которые связаны с конструкцией автомобиля, но и состояние среды, в которой происходит его движение. Водитель непрерывно контролирует положение автомобиля относительно окружающих его предметов, скорость движения, рельеф дороги и в соответствии со всем этим определяет и обеспечивает необходимое направление движения, скорость и безопасность. С повышением скорости движения автомобиля, увеличением пропускной способности дорог от водителя требуется повышенное внимание, более быстрая реакция на изменение обстановки, безупречное управление автомобилем. Однако способности человека не безграничны. Есть предел и скорости его реакции, и сосредоточенности внимания. Поэтому в целях повышения безопасности движения необходимо существенно сократить количество информации, которое должен «перерабатывать» водитель.

Было бы желательным в разумной мере ограничить влияние водителя на систему управления автомобилем, поручив часть этой работы автоматам. Внедрение гидропривода, автоматической коробки скоростей, гибких передач открывает в этом направлении широкие перспективы. Однако на пути полной автоматизации работы водителя автомобиля стоит много нерешенных проблем и задач. Отсутствие математической модели работы водителя пока ставит неодолимые преграды полной замене человека автоматом. Кроме того, имеются и чисто технические трудности: малая надежность современных вычислительных машин, большие габариты устройств автоматики и вычислительной техники, необходимость стандартизации всех дорожных указателей не только по форме, но и по местоположению и т. д.



Однако существует область, где кибернетика внедряется все более активно. Речь идет о разработке узлов и устройств автомобиля на заводах. Все чаще и чаще испытания опытных образцов узлов, устройств и даже новых моделей автомобилей происходит теперь не на стенде и не в испытательных пробегах, а на математических машинах, имитирующих математическую модель реального устройства. Это позволяет резко сократить время испытаний, труд сотен людей, занятых изготовлением экспериментальных узлов, наконец, средства, идущие на опытные работы. Вычислительный центр для решения этих задач создан на ряде зарубежных заводов. У нас также расширяются задачи, которые решаются не на испытательных стендах, а в вычислительных центрах. Начал свою работу вычислительный центр в НАМИ, скоро будет создан вычислительный центр на автозаводе имени Лихачева. Это позволит наладить более быстрый выпуск новых марок отечественных автомобилей, улучшить их конструкцию и экономические характеристики.

А. ШИГИН,
кандидат технических наук;
Д. ПОСПЕЛОВ,
старший преподаватель энергетического института.

г. Москва.

Более трех лет езжу я на мотороллере Т-200. Пробег его уже превышает 20 тыс. км. Мне пришлось внести некоторые изменения в конструкцию, оборудовать машину дополнительными приспособлениями, что улучшило ее эксплуатационные качества.

Думается, что мой опыт может пригодиться другим владельцам мотороллеров, поэтому хочу поделиться им на страницах журнала.

ИЗ ОПЫТА ЭКСПЛУАТАЦИИ Т-200

УЛУЧШЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ «ТУЛЫ». В одном из номеров журнала «За рулем» была помещена заметка о приспособлении для противоскольжения мотоцикла. Оно очень просто: на переднее колесо вдоль шины надевается цепь, а затем камера накачивается воздухом до нормального его давления. Я усовершенствовал это приспособление и применил его для мотороллера.

На переднее и на заднее колеса надеваются по две цепи. Для переднего колеса применяется цепь без шипов, а для заднего — с шипами (рис. 1), чтобы устранить не только боковое, но и продольное скольжение.

Изготовляют шипы из кусков проволоки (35—40 мм) диаметром 6 мм. На одном конце делают квадратное сечение так, чтобы он плотно входил в звено цепи. На другом нарезают резьбу М6 и навинчивают гайку. Такой шип забивают квадратным концом в звено до гайки и с обратной стороны расклепывают. Конец шипа со стороны гайки можно заострить. Чтобы не порезаться об острые концы шипов, на них надевают резиновый чехол (я применил для него разрезанный в продольном направлении шланг диаметром 13 мм). Как это делают, показано на рис. 2.

Цепи держатся на колесах довольно хорошо. Но для большей надежности желательно скрепить их скобами — по 8—10 на колесо. Скобы делают из проволоки диаметром 5—6 мм.

Длина каждой цепи должна быть такой, чтобы ее концы (при примерке на спущенной шине) до соединения замком или заклепкой не сходились на 5—6 см.

Применять такое приспособление целесообразно при движении по снегу, льду, особенно в гололед, а также по грязной грунтовой дороге. Естественно, в этом случае значительно увеличивается расход горючего. Но в конечном счете ухудшение топливной экономичности окупается повышением проходимости мотороллера.

Зимой цепи постоянно находятся на колесах. Летом их надевают только на запасное колесо. Чтобы установить его вместо заднего колеса, требуется, как известно, 4 минуты. Цепи для переднего колеса вместе со скобами укладывают в углубления дисков запасного колеса. Для надевания их в общей сложности затрачивают 20 минут.

ЧТОБЫ ЛУЧШЕ ВИДЕТЬ ЦИФРЫ НА УКАЗАТЕЛЕ. Когда лучи солнца попадают на указатель передач, цифры на нем почти не видны. Как избавиться от этого неудобства? Можно, например, покрасить в белый цвет всю поверхность под крышкой. Но еще лучше цифры будут видны, если по их контурам сделать в крышке пропилы тонким лобзиком. Чтобы под крышку не попали влага и пыль, целесообразно снизу подклеить (клеем БФ-6 или БФ-2) целлофановую или нейлоновую пленку.

ШИРОКИЕ ПОДНОЖКИ ДЛЯ ПАССАЖИРА. Подножки для пассажира на Т-200 очень узки, вследствие чего быстро устают ноги. Простое приспособление полностью устраняет этот недостаток. К подножкам сбоку прикрепляют на болтах М6 деревянные планки шириной 55—60 мм. Сверху набивают резину, например от автомобильной камеры (рис. 3). Планки окрашивают под цвет мотороллера.

УСТРАНЕНИЕ ПОДГОРАНИЯ КОНТАКТОВ. Подгорание контактов, особенно когда оно обнаруживается в темное время суток, доставляет много хлопот водителям мотороллеров. Между тем неисправность можно подчас устранить и без разборки электрооборудования. Для этого нужно отключить аккумуляторную батарею, заглушить двигатель и повернуть выключатель 10—20 раз. При таком повертывании во все положения на контактах не образуется искр, которые являются причиной обгорания. Имеющийся же нагар отскакивает в местах соприкосновения контактов, и освещение начинает действовать нормально.

ОБЛЕГЧЕНИЕ УСТАНОВКИ НА ПОДСТАВКУ. Пользуясь простым приспособлением, я быстро устанавливаю мотороллер на центральную подставку.

Приспособление состоит из куска брезента (или другой прочной материи) длиной 45—50 см и шириной 40 см, с узкой стороны которого прикрепляется шпагатом петля в 2—3 ряда, вырезанная из старой автомобильной камеры. Длина петли — 45—50 см.

Для установки мотороллера следует надеть петлю на выступ подставки, а брезентовую часть подложить под переднее колесо. Если откатить мотороллер вручную назад, то переднее колесо накатится на брезент, резиновая петля натянется и с силой потянет подставку.

ПРОСТАЯ РЕГУЛИРОВКА РЕГУЛЯТОРА НАПРЯЖЕНИЯ. Можно ли обойтись при регулировке регулятора без точного (до 0,1 в) вольтметра, который не всегда легко найти, да и стоит он довольно дорого? Оказывается, можно. Применяемый мною метод позволяет с достаточной точностью отрегулировать регулятор напряжения, пользуясь самым простым «школьным» амперметром постоянного тока (с точностью до 0,5 а).

Он включается последовательно в цепь от аккумуляторной батареи мотороллера, но в обратном направлении, то есть «плюс» амперметра подключается к «минусу» батареи.

Если при работе двигателя на средних оборотах амперметр показывает силу тока больше нуля, но несколько меньше одного ампера, то значит: направление тока от генератора к батарее таково, что она заряжается и генератор дает нормальное напряжение; когда же стрелка амперметра не переходит нуля или стремится отклониться в обратную сторону, ток идет от «плюса» батареи на генератор, то есть она разряжается, и напряжение на щетках генератора, следовательно, слишком низкое. Повышают его увеличением натяжения пружин или подвинчиванием регулировочного винта (в зависимости от марки регулятора напряжения).

В процессе регулировки необходимо наблюдать за контрольной лампой реле обратного тока. Она должна гаснуть, как только стрелка амперметра перейдет за нуль, и загораться, когда стрелка при снижении оборотов приблизится к нулю. Если этого не происходит, то надо регулировать соответственным образом реле обратного тока.

В. РУКАВИШНИКОВ.

г. Новокузнецк Кемеровской области.

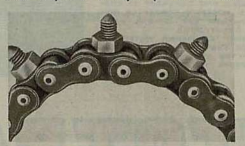


Рис. 1. Цепь для заднего колеса.

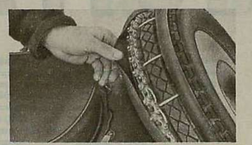


Рис. 2. Установка цепи на колесе.

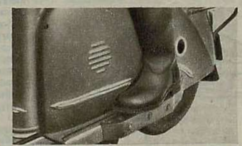
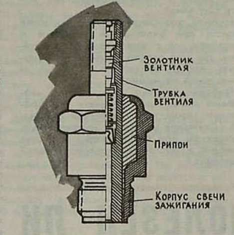


Рис. 3. Улучшенная подножка для пассажира.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИЧИНУ ПЛОХОЙ КОМПРЕССИИ В ЦИЛИНДРАХ ДВИГАТЕЛЯ!

Для этого надо иметь вентиль от старой негодной камеры или отдельный вентиль для бескамерной шины и отслужившую свечу зажигания (из нее предварительно выбивают фарфоровый изолятор).

От вентиля отпиливают фланец, которым он вулканизирован в камеру; получившуюся вентильную трубку впаивают в корпус от свечи, ввертывают в вентиль золотник — и «прибор» готов (см. рисунок).



Проверку производят следующим образом. Поршень проверяемого цилиндра устанавливают в верхнюю мертвую точку в конце такта сжатия и ввертывают «прибор» вместо свечи зажигания. Обычным насосом для накачки шин через вентиль нагнетают воздух в камеру сгорания и внимательно слушают. При изношенных компрессионных кольцах или зеркале цилиндра через маслоналивной патрубок ощущается выход сжатого воздуха. Если неплотно закрыт впускной клапан, через карбюратор (после снятия воздушного фильтра) ясно слышится шипение выходящего воздуха. Если же «барахлит» выпускной клапан, шипение слышно в выхлопной трубе.

С. ЗИЛЬБЕРМАН.

ЧАСЫ ВМЕСТО ПЕПЕЛЬНИЦЫ

Часы, устанавливаемые в последнее время на автомобиле «Москвич», неудобны в эксплуатации: они требуют частой подзаводки, циферблат их плохо виден, а вечером появляется необходимость в дополнительной подсветке.

Чтобы избавиться от этих неудобств, я на своем «Москвиче» на месте пепельницы установил часы с автомобиля М-21 «Волга» (см. фото), которые можно приобрести в любом автомагазине. Для их крепления я использовал пластмассовую облицовку автомобиля.

Г. КИНТРАЯ.

г. Рустави.



«СТОП-СИГНАЛ» ПОД КОНТРОЛЕМ

На всех автомобилях имеется «стоп-сигнал», но при движении контролировать его работу очень трудно.

Я предлагаю заменить 12-вольтовую лампочку, которая стоит в фонаре «стоп-сигнала», на две 6-вольтовые, из которых одну вывести на щиток приборов, а другую оставить на старом месте, где стояла 12-вольтовая, и соединить их последовательно.

С выключателя «стоп-сигнала», находящегося под капотом, снимают (сдергивают) один из проводов и разрезают на расстоянии 30—50 мм. Затем, зачистив концы, к ним присоединяют два отрезка провода длиной, необходимой для их подключения к патрону контрольной лампочки, расположенной на переднем щитке. Для их введения в кабину через перегородку можно использовать отверстие, через которое проходит рулевая колонка.

При нажатии на педаль тормоза будет загораться лампочка также и на щитке приборов, свидетельствуя о том, что «стоп-сигнал» работает.

В. ПАНАС.

НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ ВОДИТЕЛЯМ „ВОЛГИ“

В редакцию поступил ряд писем читателей, делящихся опытом эксплуатации автомобиля «Волга». Ниже публикуются несколько советов из практики водителей В. Леонова (Москва), Л. Мекартучана, А. Акимова и инженера В. Акимова (г. Львов).

Как предохранить замок багажника от замерзания. Поздней осенью и зимой, особенно при неустойчивой погоде, а также после мойки машины и выезде из теплого помещения на мороз, нередко примерзает замок багажника, и тогда его трудно открыть. Чтобы этого не случалось, целесообразно сделать резиновый колпачок, который надо надевать на замок при мойке автомобиля, а также при неустойчивой погоде.

Удобное размещение шоферского инструмента. На автомобиле «Волга» не предусмотрено определенного места для крупных принадлежностей и инструментов, таких, как домкрат, пусковая рукоятка. Обычно их кладут на дно багажника. Чтобы удобнее разместить принадлежности и инструмент и освободить место на дне багажника, можно использовать его левую стенку. Она сделана из крепкого картона и вполне выдерживает большую нагрузку. Инструменты крепят на металлические полукольца, которые соединяют с картонной стенкой маленькими болтиками или заклепками. Принадлежности можно разместить по-разному, в зависимости от желания водителя.

Один из вариантов размещения показан на рис. 1.

Сигнализация о закрытии воздушной заслонки карбюратора. Чтобы не забыть открыть воздушную заслонку карбюратора, особенно в темное время суток, можно сделать специальную сигнализацию. Конструктивно изготовить ее очень просто. Изготовив простейший пружинный включатель, его устанавливают на верхней пластине крепления радиатора, как показано на рис. 2.

Пружинный включатель соединяется посредством шнуровой резинки с рычагом закрытия воздушной заслонки.

Устранение качания рычагов переключения передач. Эти рычаги имеют пружинящую шайбу, назначение которой — выбирать зазоры между рычагами и устранять стуки. Однако в действительности эти рычаги, а особенно верхний, быстро разрабатываются и начинают шуметь. Целесообразно рядом с пружинящей шайбой установить на штангу переключения разрезную шайбу. Она устранит качание рычагов во время езды.

Как поднять переднее сиденье. Известно, что на машинах старого выпуска оно установлено низко, причем так, что верхняя часть рулевого колеса располагается перед глазами водителя. Чтобы видеть дорогу, ему приходится поднимать голову или класть на сиденье подушку. При длительном движении на высокой скорости это утомляет водителя.

Если подложить под заднее крепление сиденья колодки высотой 70 мм, а под переднее — 40 мм, то спинка сиденья выпрямляется и дает возможность водителю сидеть прямо: увеличивается обзорность дороги.

Деревянная колодка подставки скрепляется в середине сквозным болтом с двумя железными пластинками. Последние имеют два отверстия для присоединения колодок к полу машины и нижним стойкам крепления всего сиденья. Пластинки изготовлены из полосового железа толщиной 2—3 мм.

Рис. 1.



В помощь молодому водителю

ПОЛЕЗЕН ЛИ НАКАТ?

Любому водителю известно, что запас кинетической энергии, создающийся при разгоне автомобиля, может быть использован для движения его по инерции или, как часто говорят, накатом. Однако до сих пор среди шоферов существуют совершенно различные мнения о целесообразности такого вождения автомобиля. Находится немало сторонников и противников его. «Полезен или вреден накат?» — часто спрашивают молодые водители, не имеющие достаточного производственного опыта.

Попробуем ответить на этот вопрос.

Движение автомобиля накатом представляет собой аккумулирование энергии двигателя во время работы на большой мощности с последующим использованием ее для движения по инерции. Причем за счет накопленной при разгоне энергии дистанция наката может быть значительно больше пути разгона автомобиля. Например, для достижения автомобилем «Победа» на горизонтальном участке дороги скорости 50 км/час дистанция разгона составит 150 метров, а путь наката — 450 метров.

Такое регулярное движение с переменным разгоном и качением по инерции получило название метода «разгон-накат». Этот метод является одним из средств повышения экономичности работы автомобиля в определенных условиях его движения.

Расход бензина при разгоне-накате будет тем меньше, чем экономичнее работает двигатель автомобиля. Поэтому нужно производить разгон до наибольшей мощности двигателя, но близкой к экономичной. Расход бензина сократится, если при движении автомобиля накатом отъединенный от трансмиссии двигатель будет работать на малых оборотах холостого хода или совсем остановлен.

Движения по инерции можно достичь различными способами. Наиболее простой из них — сбрасывание газа, перевод дроссельной заслонки карбюратора в положение, соответствующее холостому ходу двигателя, что происходит при снятии ноги с педали акселератора. Правда, в этом случае коленчатый вал двигателя связан с ведущими колесами автомобиля и число оборотов его изменяется пропорционально скорости движения. Понятно, что такой прием малоэкономичен.

Другой способ — сбрасывание газа и выключение передачи. При этом коленчатый вал двигателя после отсоединения от трансмиссии резко замедляет свое вращение и затем работает на холостом ходу, что значительно уменьшает расход бензина. Более того, некоторые водители при этом способе выключают также и зажигание. Казалось бы, такое движение наиболее экономично: остановленный двигатель топлива не потребляет.

Однако существенным недостатком в данном случае является необходимость периодического пуска двигателя. Частое пользование стартером при этом вызывает его усиленный износ и быструю разрядку аккумуляторной батареи, а пуск двигателя от силовой передачи ведет к преждевременному износу сцепления.

Наконец, возможно также движение накатом при включенной передаче и сцеплении, но с выключенным зажиганием. Но этот способ не имеет преимуществ перед приведенными выше и применения не нашел.

Наиболее широко используется шоферами метод «разгон-накат» со сброшенным газом и выключенной передачей. (Движение накатом с выключенным сцеплением при включенной передаче приводит к быстрому износу деталей сцепления.)

Экономичное движение автомобиля методом «разгона-наката» требует интервалов изменения скорости, составляющих, как правило, 20—25 км/час. Скажем, автомобили типа ГАЗ-51 и ЗИЛ-164 разгоняются обычно до скорости 55—60 км/час с последующим накатом до скорости 35—40 км/час.

Практика показывает, что в определенных условиях расход бензина при разгоне-накате оказывается на 7—9 процентов, а расход масла на угар на 30—35 процентов меньшим, чем при равномерном движении с установившейся скоростью. Снижение расхода масла достигается сокращением времени работы двигателя на повышенных оборотах.

Установлено, что движение с регулярным разгоном и последующим накатом целесообразно и дает экономию бензина только тогда, когда после интенсивного разгона автомобиля возможно продолжительное, не связанное с быстрым падением скорости движение на холостом ходу. Однако и в этом случае необходимо следовать определенным правилам. Прежде всего при разгоне педаль акселератора не рекомендуется доводить до конца, так как включение в работу экономайзера карбюратора вызывает обогащение смеси и увеличивает расход бензина. Нежелателен в этом случае и очень резкий нажим на педаль акселератора, так как вступающий в работу насос-ускоритель карбюратора обогащает смесь, что тоже вызывает увеличение расхода бензина. Также невыгодно и задерживать разгон или делать это чересчур медленно: ведь путь, который автомобиль пройдет накатом, останется тем же, что и при интенсивном разгоне, а топлива потребуется больше.

Однако, как мы уже сказали, движение методом «разгона-наката» далеко не во всех случаях приводит к экономии бензина, а очень часто вызывает даже его перерасход.

Регулярный накат не дает эффекта при частых разгонах с малой продолжительностью движения по инерции. Невыгоден он и при равномерном движении автомобиля по горизонтальной дороге, если двигатель работает с высокой экономичностью, а при разгоне создается значительный расход топлива (например, вследствие резкого обогащения смеси карбюратором на режимах больших нагрузок и ускорения). Не экономится бензин и при движении на высоких скоростях из-за большого сопротивления воздуха.

Во всех случаях, как показывает практика, расход бензина может быть даже бо́льшим, нежели при движении с равномерной скоростью. Кроме того, не следует забывать, что использование метода «разгона-наката» также значительно увеличивает износ двигателя и силовой передачи автомобиля. Причина этого — частое изменение режима работы двигателя. Испытания показали, что работа двигателя на переменном режиме резко увеличивает интенсивность его износа. Так, у двигателей ГАЗ-51 она возрастает на 28 процентов, а у ЗИЛ-120 — на 48 процентов по сравнению с износом его на автомобилях, двигавшихся с установившейся скоростью. Движение с регулярным накатом приводит также к интенсивному разжижению картерного масла, что вызывает повышение износа цилиндров поршневых колец, подшипников и шеек коленчатого вала, а также и других деталей двигателя. Приводит к износу деталей и переменный режим работы, так как увеличивается количество топливной пленки (жидкого топлива) во всасывающем тракте двигателя.

Необходимо знать, что при установившемся режиме количество жидкого топлива в виде пленки во всасывающем тракте сравнительно невелико и составляет 1—2 процента веса расходуемого бензина. При увеличении открытия дроссельной заслонки карбюратора от малых оборотов холостого хода до максимальных количество пленки на стенках впускного трубопровода увеличивается и достигает 20 процентов общего веса топлива. Понятно, что этот бензин, попадая в цилиндры, смывает масляный слой, приводит к работе деталей в условиях сухого трения, вызывая их усиленный износ. Наконец, метод движения «разгон-накат» снижает среднюю скорость движения, а следовательно, и транспортную работу автомобиля. Вот почему можно сделать вывод: в обычных условиях эксплуатации двигаться методом «разгона-наката» не следует. На горизонтальных участках автомобиль нужно вести с установившейся равномерной скоростью.

Когда же можно использовать накат? Прежде всего, в случаях, когда режим работы двигателя должен быть изменен самими условиями пути.

Нередко можно наблюдать такую картину. Шофер подъезжает к месту остановки со слишком большой скоростью, а затем на коротком расстоянии быстро снижает ее и резко тормозит. Это ведет к увеличению износа двигателя, шин, трансмиссии и перерасходу бензина.

Опытный шофер поступит иначе. Заранее, на расстоянии 200—300 метров от места остановки или какого-либо препятствия, он выключит передачу и начнет двигаться накатом, а при подъезде к остановке лишь слегка притормозит движущийся с малой скоростью автомобиль. Таким образом будет достигнута экономия топлива без увеличения износа двигателя.

* См. «За рулем», 1962, № 11.

Использовать накат можно и нужно на длинных и пологих спусках с небольшими уклонами, при подъезде к местам, в которых необходимо двигаться с пониженной скоростью (крутые повороты, закругления, населенные пункты, плохие участки дороги и т. п.).

Движение способом «разгона-наката» выгодно применять на дорогах с пересеченным продольным профилем. Однако при этом следует помнить, что для преодоления подъема на высшей передаче необходимо движение накатом прекращать до конца спуска и набирать с этого момента нужный разгон.

Практика показывает, что использование инерции, помимо прямого повышения динамических показателей (увеличение углов преодолеваемых подъемов), оказывает влияние и на такое важное качество автомобиля, как его проходимость.

Шоферам известно, что преодоление подъема с малым коэффициентом сцепления затруднено из-за буксования колес. При движении по инерции сцепление шин с дорогой не имеет значения.

Движение накатом недопустимо на крутых спусках, скользкой дороге, в условиях большого скопления пешеходов, а также на участках пути с плохим состоянием проезжей части. Не рекомендуется пользоваться им на коротких уклонах, если затем сразу же начинается подъем, а также при крутых или очень длинных уклонах, когда возможен разгон до очень высокой скорости, угрожающей безопасности движения.

В заключение хочется привести высказывание передового шофера автобуса М. В. Бузина из Рязани. Он говорит: «Накатом наша бригада обычно пользуется при следовании под уклон, при подъезде к остановкам, светофорам, а также на горизонтальных участках пути, если автобус двигался со скоростью до 50—60 км/час. Когда она снизится до 25—30 км/час, водитель сразу включает высшую передачу».

Инженер Г. БЕРЕСТИНСКИЙ.

г. Рязань.

НОВАЯ СПОРТИВНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Федерация автомобильного спорта СССР утвердила на 1963—1964 годы новую классификацию автомобилей с учетом изменений в международной классификации, принятой ФИА. Они касаются главным образом гоночных и спортивных автомобилей.

Для гоночных автомобилей установлено пять формул:

I — автомобили с рабочим объемом двигателя от 1300 до 1500 см;

II — до 1000 см^3;

III — до 500 см^3;

IV — типа «юниор» с рабочим объемом двигателя до 1100 и 1000 см^3 и весом не менее 400 и 360 кг соответственно;

V — свободная (автомобили с рабочим объемом двигателя свыше 1500 см^3).

Гоночные автомобили I формулы должны иметь вес не менее 360 кг. Практически в эту группу войдут все наши гоночные автомобили типа «юниор», построенные на базе агрегатов автомобиля «Москвич-407». В группе «юниоров» останутся лишь те машины, у которых рабочий объем двигателя не будет превышать 1100 см^3. В связи с этим проводятся работы по уменьшению литража двигателя МЗМА-407 путем гильзования.

II формула вводится впервые. Серийные автомобили с двигателями такого литража получили большое распространение в Европе и у нас («Запорожец»).

III формула, включающая автомобили с двигателями мотоциклетного типа, просуществует еще два года (1963 и 1964), после чего будет отменена. Причина этого заключается в том, что автомобили III формулы до сих пор продолжают базироваться на основных агрегатах мотоциклетного, а не автомобильного типа.

В Советском Союзе автомобилей класса до 500 см^3 построено довольно много, и в ближайшие два года соревнования на них будут представлять определенный интерес. В дальнейшем весь ценный опыт, полученный при работе с автомобилями класса до 500 см^3, можно будет использовать для создания автомобилей класса до 1000 см^3.

Автомобили IV формулы, построенные в строгом соответствии с общепринятыми правилами, можно будет использовать в международных соревнованиях.

На 1963 год технические требования к автомобилям типа «юниор» остались без изменения, однако на 1964 год проектом новых требований, представленных на рассмотрение ФИА, предусмотрен ряд ограничений, препятствующих дальнейшему резкому форсированию двигателей.

Не изменились требования к автомобилям V гоночной формулы.

Технические требования к гоночным автомобилям на 1963 год остались те же. Разрешается только применение основных тормозов с нераздельным гидравлическим приводом на гоночных автомобилях всех классов. Однако автомобили без раздельного гидравлического привода (отдельно для передних и задних колес) должны обязательно иметь ручной тормоз.

Слишком большое приближение спортивных автомобилей к гоночным привело к тому, что интерес к ним, как к самостоятельному типу автомобилей, постоянно уменьшается.

Место спортивных автомобилей в скоростных соревнованиях занимают теперь автомобили «большого туризма» и так называемые улучшенные серийные легковые автомобили, динамические качества и особенно устойчивость которых за последнее время резко выросли (легковые автомобили как обычные, так и улучшенные, принимающие участие в спортивных соревновнаниях, принято сейчас называть туристскими). Автомобилей «большого туризма» у нас пока нет, но улучшенные серийные автомобили (то есть такие, в конструкции которых допускается вводить некоторые изменения) получили достаточно широкое распространение. Они успешно выступали в шоссейно-кольцевых гонках прошлого года и показали неплохие результаты как на Таллинском, так и на Неманском кольцах. Допуск улучшенных серийных автомобилей к скоростным соревнованиям значительно увеличит число спортсменов, выступающих в шоссейно-кольцевых гонках.

В связи с этим для туристских и спортивных автомобилей, принимающих участие в скоростных соревнованиях, принята совершенно новая классификация: группа А — улучшенные серийные с рабочим объемом двигателя свыше 1500 см^3; группа Б — до 1500 см^3; группа В — спортивные (независимо от рабочего объема их двигателей).

Таким образом, теперь автомобили М-21 «Волга» и «Москвич-407» будут выступать в различных группах. Объединение этих автомобилей в одну группу (принятое в прошлом году), несмотря на достигнутое улучшение динамических качеств автомобилей «Москвич-407», все же не могло уравнять шансы участников, выступавших на автомобилях двух разных моделей, столь резко отличающихся друг от друга по рабочему объему двигателей.

Классификация серийных легковых и грузовых автомобилей, принимающих участие в ралли и кроссах, осталась прежней; только ко всем видам соревнований, но с отдельным зачетом, допущены так называемые автомобили-прототипы (опытная модель перспективного автомобиля, подготовленная тем или иным заводом для серийного производства). Участие таких автомобилей в соревнованиях даст большой экспериментальный материал автомобильным заводам. Наши заводы, научно-исследовательские институты и другие организации смогут выставить в эту группу, помимо образцов новых моделей, также и существующие модели с новыми двигателями, которые предполагается внедрить в производство.

В классификации автомобилей типа «карт» сохраняются три категории: I — до 50 см^3; II — до 125 см^3; III — до 175 см^3.

Новыми техническими требованиями разрешается устанавливать на каждом карте только один мотоциклетный двигатель. Этот двигатель может быть форсированным, но без применения золотникового или клапанного распределения, наддува, подпора и непосредственного впрыска топлива (для картов II и III категорий).

Новая классификация автомобилей, участвующих в спортивных соревнованиях, должна стимулировать создание таких типов скоростных машин, которые представляют наибольший интерес с точки зрения перспективных планов развития отечественной автомобильной техники.

А. САБИНИН,
председатель технической комиссии Федерации автомобильного спорта.

АВТОМОБИЛЬ „МОСКВИЧ-403"

На Московском заводе малолитражных автомобилей (МЗМА) начался выпуск машин новой модели, получившей наименование «Москвич-403». Эта модель появилась в результате глубокой модернизации конструкции автомобиля «Москвич-407», выпуск которого продолжается на заводе. Изменениям подверглись в основном агрегаты, узлы и механизм шасси этого автомобиля.

По своему внешнему облику новый «Москвич-403» ничем не отличается от старой модели. Полностью сохранены как внешние очертания кузова, так и внутренняя планировка салона. Однако в конструкции кузова все же есть существенное изменение — достаточно приподнять капот, чтобы убедиться в этом. Речь идет о моторном отсеке, или так называемом «колодце», то есть пространстве между радиатором, брызговиками и торпедо. В связи с тем, что на машине устанавливаются совершенно новая передняя подвеска колес и усиленный рулевой механизм, «колодец» в передней части кузова пришлось несколько переделать, введя в конструкцию короткую переднюю подмоторную раму.

Но главный интерес в новой машине представляют, разумеется, не вынужденные изменения в кузове, а, так сказать, ее «внутреннее содержание». Здесь много нового, хотя ряд основных агрегатов и механизмов (например, двигатель, коробка передач, карданный вал, задний мост и другие) сохранился в том же виде, как на автомобиле «Москвич-407». И прежде всего среди нововведений следует назвать усиленный узел передней подвески.

Водители автомобилей «Москвич-407», особенно ранних выпусков, знают, что в этой хорошей машине долгое время была «слабым местом» подвеска передних колес. В процессе текущей модернизации автомобиля (см. «За рулем», 1961, № 4 и № 9) многие дефекты были устранены и износ шин благодаря этому резко снизился. Однако конструкция передней подвески все же оставляла желать лучшего, поэтому на заводе пошли по пути полного ее пересмотра. О степени новизны передней подвески автомобиля «Москвич-403» свидетельствует уже тот факт, что в ней не сохранилось почти ни одной детали, взаимозаменяемой со старыми. Это совершенно новая конструкция, хотя на заводе ее называют — «усиленный узел передней подвески».

Другим важным нововведением является усиленный рулевой механизм автомобиля «Москвич-403» с новыми рулевым колесом и рулевой колонкой. Рулевая трапеция выполнена заново — с поперечной тягой, состоящей из трех частей. Особое внимание обращает на себя рулевое колесо, которое в сочетании с укороченной и видоизмененной рулевой колонкой стало гораздо красивее и удобнее. Рулевое колесо выглядит необычно — его ступица «утоплена» в рулевую колонку, две наклонные спицы придают ему особое изящество. Современный облик руля хорошо сочетается с общей компоновкой кабины и щитком приборов.

Весьма существенное новшество в автомобиле «Москвич-403», которое особенно оценят многочисленные автолюбители, — это его усовершенствованные тормозные механизмы колес (так называемые саморегулирующиеся тормоза). Если до сих пор владельцам автомобилей при профилактических работах приходилось, как правило, тратить время на регулировку тормозов, то сейчас подобные заботы полностью отпадут. Изменение зазоров между накладками колодок и тормозными барабанами на автомобиле «Москвич-403» осуществляется автоматически, при помощи специального устройства.

Кроме названных изменений в кузове, передней подвеске, рулевом механизме и тормозах, следует упомянуть еще и гидравлический привод включения сцепления, а также более совершенный по конструкции механизм управления коробкой передач. Полное описание автомобиля «Москвич-403» и новых узлов и агрегатов его шасси будет опубликовано в ближайших номерах журнала «За рулем».

Г. ГИРГЕНС

ТРИНАДЦАТЫЙ

быль

У переправы нетерпеливо гудели машины.

Было ветрено, крутая волна играла в море, и гудки не достигали противоположной стороны. Пролив дымился, унося из лимана в открытое море хлопья тумана. Скрипели чайки, рвали своими суматошными виражами белесую пелену на лоскутья.

Шоферы торопились, а паром все не шел. Самые нетерпеливые стояли на носу причала и махали тому берегу.

Последним в колонну пристроился ЗИЛ, доверху груженный кирпичом. Стоявшая впереди крытая брезентом легковушка с желтой полосой на боку сразу уменьшилась до размеров божьей коровки.

— А, чтоб тебе! — в сердцах хряснул дверцей водитель ЗИЛа.

Он сосчитал: он был тринадцатым. Паром забирал одним рейсом двенадцать машин, а надо было срочно доставить строительный материал.

— Ты просто невезучий, — сказал шофер «божьей коровки». Он сочувствовал, румяный и плотненький и весь какой-то аккуратный. Даже улыбка была у него аккуратной.

— Между прочим, впереди стоят трубовозы, — откликнулись из ЗИЛа, — не пришлось бы загорать на пару — у них такие габариты...

— У вас мрачный юмор, коллега. Что передать семье?

Заныла сирена. Паром дрогнул, под бортами его прорезались седые усы.

Матросы, серьезные, как сфинксы, стояли на носу парома, держали концы наготове. Люди дороги смотрели на них если не очарованно, то вполне доброжелательно.

Все повеселели и побежали к машинам. На малых оборотах застучали моторы.

Только водитель брезентовой легковушки вдруг перестал улыбаться. Взгляд его скользил от головы колонны к хвосту, цепко ухватывая габариты грузовиков. «Надо бы вне очереди», — подумал он. Круто вывернув из колонны, «божья коровка» побежала вперед.

Спустили сходни, и по ним выкатился на берег грузовик. Легковушке пришлось попятиться на обочину.

Осторожно перебирая колесами, на паром взошла головная машина. Желтая полоса увязалась за ней. Это отметили в каждой кабине и прибавили обороты. Вклиниться было невозможно — строй сомкнулся. Еще не понимая этого, румяный выкручивал баранку вправо и влево, мельтешил сбоку колонны.

А водитель ЗИЛа понял. Сунул в угол сиденья пакет с ужином и взялся за рычаги.

— Давай! — кричали ему с парома. — Давай! — и выкраивали на палубе сантиметры, загоняя машины тесно, как карандаши в пенале.

Все было кончено. Дали отплытие.

Водитель легковушки теперь стал первым. Самым первым.

— Привет жене и детям? — миролюбиво спросили с парома.

Румяный отвернулся. Может, потому, что не было у него еще жены и детей. А может, не услышал. Было ветрено, кричали чайки, и паром наперекор волне напрягал все свои лошадиные силы.

Крым

Рис. Е. Селезнева.



Заглядывая в будущее

Под рубрикой «Читатели предлагают новые конструкции» в № 3 нашего журнала за 1962 год были опубликованы статьи В. Романца «Таким он представляется мне» и А. Ясакова «Мотоцикл-мотороллер». Они положили начало широкому обмену мнениями о мотоциклах будущего. Каждый день редакционная почта приносила письма, содержащие предложения и по созданию новых моделей и по усовершенствованию деталей и узлов существующих машин. Некоторые читательские отклики (В. Привезенцева, Г. Возлинского, Б. Морозова, Э. Ганова) были напечатаны в № 11 журнала за прошлый год. После этого поток писем увеличился. Сотни людей самых различных профессий и возрастов продолжают разговор о мотоциклах завтрашнего дня, присылают свои предложения.

Интерес, который проявляют наши читатели к моделям недалекого будущего, вполне закономерен. Они хотят видеть в отечественных мотоциклах сочетание простоты и надежности конструкции с максимальными удобствами и красивой отделкой. Примечательно, что мысли о мотоциклах будущего не приняли формы отвлеченных догадок и предположений. Они вылились в творческое обсуждение реальных проблем мотоциклетной техники и ее перспектив.

«Будущее, — пишет читатель А. Коваленко, — очень конкретное понятие. На XXII съезде КПСС Никита Сергеевич Хрущев сказал, что уже сейчас товары широкого потребления должны быть добротными, удобными и красивыми». Будущее в представлении советских людей тесно переплетается с задачами сегодняшнего дня. К своему письму А. Коваленко прилагает эскиз комфортабельного мотороллера с задним креслом-сиденьем. «Такую машину, — пишет он, — не надо откладывать на будущее, ее уже сейчас можно сконструировать на базе мотороллера «Тула-200». Мне кажется не лишним дополнить мотороллер откидным тентом, что позволит совершать поездки в любую погоду».

Особый интерес читателей вызвала новая конструкция машины, предложенная инженером В. Привезенцевым (см. «За рулем», 1962, № 11). Она названа им мотомобилем. Обтекаемый закрытый кузов с панорамным стеклом, кабина с удобными креслами — вот что отличает ее от современных мотоциклов. За идею инженера В. Привезенцева высказывается В. Карасев из Старо-Майнского района Ульяновской области. «Я работаю учителем в селе, — сообщает он, — и мне часто приходится совершать на мотоцикле поездки в город в любую погоду. В недостаточной комфортабельности обычных мотоциклов и мотороллеров я убедился на собственном опыте. Постройка мотомобиля мне не представляется невозможной». За право гражданства мотомобиля ратуют также А. Дьячков, Б. Бондарь из Риги и другие.

Но пытливые, дотошные до всего мотоциклисты усмотрели в нем и много недостатков. «Я должен заметить, — делится своими соображениями Н. Коровин из Ленинграда, — что мотомобиль инженера В. Привезенцева не лишен ряда существенных недостатков. Такая машина будет дорогой и непрактичной в условиях, где нет дорог с гладким покрытием, а главное — при падении резко увеличится опасность травм. Бесполезными окажутся спинки сидений, которые так эффектно выглядят на рисунке. Специфика езды на мотоцикле не позволяет водителю откидываться на спинку сиденья». А вот что пишет по этому поводу техник-механик Ю. Дерзаев из г. Касли Челябинской области: «Вес одноколейного вида транспорта в 160—180 кг чрезмерно велик. Такую машину удержать ногами, даже при трогании с места, очень трудно».

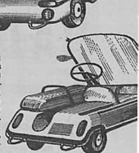
Наряду с описаниями различных усовершенствований машин, критикой конструкций, рекомендованных ранее читателями, в редакцию продолжают поступать письма, в которых авторы предлагают новые смелые по своему конструктивному решению модели. Любопытны и по своему внешнему виду, и по технической компоновке основных узлов машины, о которых мечтают С. Зуев из Кимовского района Тульской области, М. Левин из г. Горького. Москвичи Г. и В. Ивановы, харьковчанин Д. Слеп, костромич В. Давыдов предлагают новый вид транспорта, названный ими автороллером. Он представляет собой своеобразный «гибрид» мотороллера и микролитражного автомобиля (схемы и описание некоторых предлагаемых конструкций помещены на этой странице).

Своими мыслями по этому поводу делятся также А. Пыжьянов из Свердловска, Б. Чудесов из г. Фурманова и многие другие читатели.

Некоторые мотолюбители восприняли развернувшийся на страницах журнала разговор о моделях недалекого будущего, как своего рода призыв к постройке самодельных машин и стали обращаться в редакцию за чертежами. В связи с этим приходится напомнить, что Госавтоинспекция не регистрирует мотоциклы и мотороллеры собственного изготовления и не выдает на них номерные знаки.

Конструкторские бюро заводов сейчас работают над моделями ближайших лет. Они тщательно анализируют возможность создания принципиально новых узлов и агрегатов, применения прогрессивных материалов и т. д. И в этих поисках им могут помочь самые компетентные советчики — мотоциклисты.

Именно эту цель и преследовала редакция, предоставляя им возможность поделиться своими мыслями на страницах журнала, полагая, что такой обмен мнениями будет полезен. Ведь свои соображения в редакцию прислали люди, умеющие технически мыслить, не боящиеся новшеств, ищущие самостоятельного решения трудных задач. И мы надеемся, что их письма, замечания и проекты окажут пользу мотоциклостроителям, создающим конструкции завтрашнего дня.



АВТО-РОЛЛЕРЫ

На рисунках изображен автороллер в том виде, в каком он представляется нам. Как видно, в упрощенном виде машина похожа на сдвоенный мотороллер. Характерной ее особенностью является отсутствие кузова, что резко снижает центр тяжести и уменьшает вес.

Облицовка передней части колес и двигателя имеет малую площадь и легко выполнима из металла или пластмассы. Для защиты пассажиров от встречного потока воздуха автороллер снабжен увеличенным ветровым стеклом. На случай дождя предусматривается тент или легкосъемная жесткая крыша. В задней части машины, над двигателем, размещается открытый багажник. На автороллере установлены полный комплект осветительной аппаратуры, стеклоочистители, зеркало заднего вида.

Ходовая часть автороллера такая же, как и у микролитражного автомобиля. Тормозная система — с гидравлическим приводом.

Мы считаем, что на новой машине имеет смысл устанавливать двигатель мотоциклетного типа мощностью 10—20 л. с. с принудительным воздушным охлаждением. Благодаря малому весу автороллер будет обладать хорошими динамическими качествами, особенно на малых и средних скоростях, когда сопротивление воздуха незначительно. По-видимому, максимальная скорость машины будет в пределах 70—80 км/час.

Нам думается, что автороллер обеспечит бо́льшую комфортабельность, чем, скажем, мотоцикл с коляской. Его можно выпускать в двух-, трех- и четырехколесном варианте. Такая машина будет удобна и для деловых и для туристских поездок. Кроме того, она может найти применение и на спортивных соревнованиях.

Г. ИВАНОВ, В. ИВАНОВ.

Предлагаемая мною конструкция автороллера «Лайка» сочетает комфортабельность автомобиля с малыми размерами, небольшим весом мотоцикла.

На трех колесах с независимой подвеской размещается кузов-шасси. Он цельносварной, из штампованных деталей и рассчитан на трех человек. Слева в кузове находится сиденье для водителя, справа — для двух пассажиров. Таким образом, на платформе автороллера можно разместить груз до 200 кг.

Мотор помещается позади сиденья пассажиров, перпендикулярно продольной оси машины. Это четырехтактный мотоциклетный двигатель, мощностью 14 л. с. В блоке с ним находятся муфта сцепления и коробка передач. Охлаждение двигателя — воздушное, принудительное. Коробка передач соединена с задним мостом при помощи цепи. В редукторе заднего моста расположены основная передача, а также передачи демультипликатора и заднего хода.

В задней части машины размещается и бензобак емкостью 20 литров. Подача топлива от бензобака к карбюратору осуществляется с помощью бензонасоса.

К кузову с помощью мягких гидравлических подвесок крепятся три колеса. Они расположены так, что при движении машины образуются только две колеи. Задние колеса — ведущие, переднее — управляемое.

Радиус разворота составляет около двух метров. Компоновка кузова и сидений обеспечивает удобную посадку для пассажиров и водителя и надежную защиту от грязи.

В. ДАВЫДОВ.

г. Кострома.

Трехколесный мотороллер «Лайка».



*Беседа третья**

ПОЧЕМУ И КАК НАДО ПРИТИРАТЬ КЛАПАНЫ

Разладилась вдруг работа двигателя М-61: на холостом ходу и малых нагрузках появились перебои. Владелец мотоцикла пробует регулировать карбюраторы и зажигание, заменять свечи — ничего не помогает. Двигатель «упрямится» при пуске, не хочет останавливаться после выключения зажигания. И уж совсем непонятен звонкий металлический стук, возникающий, как только увеличивается нагрузка. Водитель знает, что это детонация, но в душу закрадывается сомнение: не разбивает ли поршневой палец втулку шатуна. Все же, следуя правилу, он уменьшает опережение зажигания. Стук становится слабее, но затем опять усиливается. Тогда водитель решает дать своему «заболевшему коню» получше «корм». Вместо бензина А-66 заправляет А-72, а несколько раз, для пробы, даже А-74. Раньше от такого угощения мотоцикл летел, как ветер, а теперь становится только немного бодрее, прежней резвости у него нет.

Чем все это объяснить? Причиной таких бед являются обгоревшие клапаны. О том, что их необходимо своевременно притирать, знает, пожалуй, каждый владелец мотоцикла. Но некоторые водители, неясно представляя себе связь между причиной и следствием, а также не зная, как приступить к притирке, продолжают ездить на неисправной машине.

Попытаемся вкратце пояснить, в чем тут дело. Омываемая газами головка выпускного клапана — самое горячее место в камере сгорания. Важнейшим условием ее охлаждения является передача тепла от рабочей фаски клапана к фаске седла головки цилиндра. Естественно, этот путь отвода тепла надо оберегать.

Если рабочие фаски клапана и седла притерты, температура клапана будет минимальной. В противном случае горячие газы прорываются между ними, нагревают клапан и вызывают выгорание рабочих фасок. Там отлагается нагар, теплопроводность которого в 50 раз меньше теплопроводности металла. Это способствует повышению температуры клапана.

Вот почему так важна своевременная притирка. Именно она обеспечивает не пропускающее газы плотное прилегание и непосредственный металлический контакт рабочих фасок клапана и гнезда.

Какая же связь между перебоями в работе двигателя, затрудненным пуском, детонацией и нарушением герметичности клапанов?

В цилиндр поступает мало топлива. Недаром говорят, что на холостом ходу он работает почти на запахе бензина. Перед воспламенением электрической искрой горючая смесь в цилиндре подвергается сжатию. Если происходит утечка заряда смеси, то или не произойдет вспышки, или она будет слабее, чем во втором цилиндре.

Зимой пуск осложняется из-за дополнительных причин. При сжатии смесь нагревается, но тепло быстро поглощается поршнем, цилиндром и его головкой. Утечка смеси вызовет уменьшение давления сжатия. В результате тепла выделится мало, а холодную смесь искра иногда вообще не воспламеняет. Этим можно объяснить еще и то, что холодный двигатель успешно пускают «с хода». При быстром движении поршней удается получить достаточно высокое давление сжатия, даже когда клапаны прилегают неплотно.

Раскалившийся выпускной клапан вызывает и детонацию и вспышки в цилиндре после выключения зажигания. Причем, если, поступая вполне резонно, уменьшить опережение, то результат может получиться обратный. Детонация будет проявляться еще интенсивнее из-за работы на позднем зажигании.

Как вылечить двигатель от этой «болезни»?

Притирать клапаны рекомендуется примерно через 6—10 тысяч километров пробега мотоцикла. При работе на бензине А-74, а также когда расход масла незначителен — срок можно удлинить.

Попытки неопытных водителей вместо притирки смачивать клапан керосином и, не снимая пружин, вертеть его в гнезде являются не больше чем самоутешением. Надо обязательно удалить клапаны из головки цилиндра. Для этого с помощью специального или универсального съемника сжимают пружины и вынимают из опорной шайбы запорные сухарики. Если нет съемников, их можно извлечь, ударяя молотком по отрезку трубки, приставленной к опорной шайбе клапана, который размещен на деревянной опоре. Чтобы не перепутать местами клапаны разных цилиндров и выпускной с впускным, на них наносят метки.

С клапана и с участков, прилегающих к седлу, нагар удаляют скребками. Делать это надо очень осторожно, иначе может появиться риска на их рабочих фасках.

Если рабочие фаски клапана и седла повреждены незначительно, то их правильная коническая форма сохраняется, несмотря на то что они слегка покрыты раковинами и налетом нагара. При большом повреждении, кроме глубоких раковин и нагара, на конической поверхности клапана выбит уступ, а коническая фаска седла закруглена. В первом случае клапан следует только притереть, во втором необходимо предварительно либо проточить, либо прошлифовать фаску на станке, а гнездо обработать коническими шарошками.

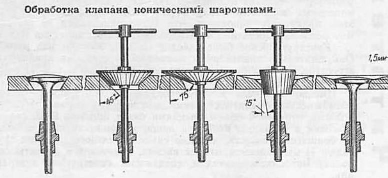
У многократно подвергавшихся притирке клапанов ширина рабочих фасок седел непомерно возрастает. Казалось бы, должны улучшиться и герметичность и охлаждение. Однако это не так. При увеличении ширины фаски с 1 до 2 мм вдвое уменьшается создаваемое пружиной давление на единицу площади седла. Если не восстановить

* Первые две беседы см. «За рулем», 1963, № 1 и 2.



Специальный съемник.

Конические фаски клапана и седла: слева — нормальные; справа — изношенные.



Обработка клапана коническими шарошками.

Притирка клапана.

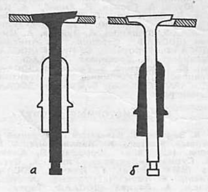
нормальное давление, обрабатывая гнездо клапана шарошками, весьма скоро вновь придется прибегать к притирке.

Обработку начинают конической шарошкой с углом 45°. Ею снимают металл с рабочей фаски. Затем срезают верхний пояс гнезда шарошкой с углом 75° и нижний с углом 15° так, чтобы получить рабочую фаску нормальной ширины (1—1,5 мм).

Клапан притирают с абразивной пастой, вращая в ту и другую сторону. Под него ставят слабую пружину из проволоки диаметром 1 мм. Для притирки применяют или специальную ручную дрель, которая, автоматически вращая клапан, постепенно поворачивает его в гнезде, или обычную сверлильную дрель небольшого размера. Ручку ее нужно перемещать вперед на 120 и назад на 90°, а при изменении направления вращения приподнимать. При этом вследствие некратного отношения ее шестерен положение клапана в гнезде будет меняться. Можно притирать клапан коловоротом или отверткой. Но такой способ отнимает много времени.

Первая стадия — так называемая грубая притирка. На клапан наносят спичкой тонкий слой пасты из смешанного с автолом и керосином карборундового порошка. Периодически ее заменяют свежей. Притирочную пасту можно приготовлять из различных абразивных порошков. Важна только их однородность, так как даже одна более крупная частичка может поцарапать притираемые поверхности, и тогда придется долго выводить риски. Притирку производят до стирания всех раковин. После этого тщательно обтирают клапан и гнездо тряпками.

Следующая стадия — притирка пастой из мелкого порошка до тех пор, пока поверхности не станут равномерно матовыми. После ее окончания таким же способом полируют клапан маслом, разведенным в керосине. Чтобы ускорить полировку, пользуются пастой ГОИ.



Проверка притирки клапана по карандашным черточкам:
а — карандашные черточки не полностью стерты по окружности фаски клапана (клапан изогнут);
б — карандашные черточки не полностью стерты по окружности фаски гнезда (отверстие направляющей втулки сделано косо).

Для предварительной проверки на притертых фасках клапана и седла наносят карандашом поперечные черточки. Если от вращения на пол-оборота с легким нажимом клапана в седле они сотрутся — все в порядке, а если нет, то следует продолжить притирку.

Может случиться так, что после длительной притирки черточки не стираются полностью. Когда черточки остаются на клапане, значит, его головка неперпендикулярна ножке; а когда на гнезде — направляющая втулка перекошена. В первом случае выпрямляют и шлифуют клапан. Во втором — заменяют направляющую и обрабатывают гнездо шарошками, но в обоих случаях повторно притирают клапан.

После притирки тщательно промывают клапаны и головку цилиндра керосином, смазывают стержень маслом. Ставя клапан на место, не прикасаются пальцами к притертым фаскам, так как из-за малейшей посторонней частицы, оставленной на них, нельзя будет проверить герметичность. Далее надевают пружины, сжимают их и устанавливают запорные сухарики. Герметичность собранного с пружинами клапана проверяют так: в течение 15 минут он не должен пропускать налитого сверху керосина.

Но вот притирка и проверка завершены. Если и все остальное в порядке, водитель может быть уверен: двигатель не подведет ни при пуске, ни в пути.

М. ГИНЦБУРГ.

Из нашей почты

НЕ МОГУ МОЛЧАТЬ!

Дорогая редакция! Я врач, акушер-гинеколог, работаю в могилевской областной больнице. Никогда не писала в редакцию, но сейчас молчать не могу.

11 января 1963 года в два часа ночи в больнице раздался телефонный звонок из г. Шклова, который находится в сорока километрах от Могилева. Требовалась срочная помощь и кровь беременной женщине. В опасности была жизнь женщины и ребенка.

Я на «Москвиче» выехала в Шклов. На беду километрах в восемнадцати от Могилева в машине порвался вентиляторный ремень, закипела вода в системе охлаждения. Водитель неоднократно связывал ремень, но он снова рвался. Машина находилась в лесу, селений поблизости не было, мороз около 22—25 градусов, попутных машин нет. Но после 5—6 часов утра стали появляться машины. Мы пытались их остановить. Некоторые водители вообще не останавливались; три водителя остановили свои машины, выслушали нас, но помочь отказались.

Разве это не возмутительно? Отказать в помощи врачу, который спешил к больному человеку! Я не записала номера машин, да это и не имеет большого значения. Третья машина была из могилевского автобусного парка. Водитель сказал, что его машина рейсовая и он не может задерживаться. О таких людях можно сказать: черствые люди.

Дорогая редакция!

С опозданием, но кровь была доставлена и перелита женщине. Врачи произвели операцию. Женщина поправилась, ребенок здоров. Так что, кажется, все обошлось благополучно. Но точку ставить рано.

В печати поднимался вопрос о том, чтобы врач имел право использовать проходящий транспорт при оказании помощи людям. Неужели в Правилах движения по улицам и дорогам Союза ССР нельзя предусмотреть такую статью, чтобы водитель не имел права отказать в помощи медработнику?

Врач Ю. МАРТЫНОВА.

г. Могилев.

От редакции

Письмо врача Юзефы Константиновны Мартыновой нельзя читать без волнения. Она ехала в ночь, в мороз, чтобы спасти жизнь женщины и ребенка, а когда случилась беда — водители не оказали ей помощи. Одни равнодушно проезжали мимо, другие находили отговорки.

Водители! Гордое это имя уважаемо в нашей стране. В памяти, возникают фронтовые дороги, образы героев, не выпускавших руля из рук под жестокими бомбежками, под артиллерийским огнем. В январском номере нашего журнала рассказывалось о водителе «дороги жизни» Стасюке, его верности долгу, мужестве, его презрении к смерти во имя спасения ленинградцев, которым он вез по льду Ладоги хлеб и снаряды. Если бы Стасюк или тысячи других шоферов-фронтовиков оказались на пути доктора Мартыновой, мы наверняка получили бы иное письмо — это была бы искренняя благодарность за товарищескую помощь.

По всей стране, от Кавказа до Камчатки, раскинулись леса строек коммунизма. И нет ни одной, где не было бы водителей — представителей славного отряда советского рабочего класса. И для них, солдат мира, как и для солдат Великой Отечественной войны, взаимопомощь — нерушимый закон.

И вдруг такой мерзкий случай. В боевой семье шоферов нашлись, прямо скажем, уроды, отказавшиеся помочь врачу в минуту, когда от него зависела жизнь двух человек — матери и ребенка. Нельзя без гнева думать об этом позорном поступке!

Жаль, что тов. Мартынова не запомнила номера проехавших мимо машин. Их водители заслуживают самого строгого осуждения. Редакция надеется, что читатели журнала помогут найти нарушителей кодекса чести советских шоферов. И пусть они сами, эти люди, не оказавшие помощи врачу, крепко задумаются над своим поведением. От суда совести им никуда не уйти.

Врач Мартынова ставит вопрос о том, чтобы в Правилах движения по улицам и дорогам СССР была предусмотрена статья, обязывающая водителей помогать медицинским работникам в экстренных случаях. Но разве только в этом дело? Никто из водителей и без такого пункта не имеет права отказать врачу в помощи. Это требование всей нашей жизни, закон дружбы, братства, товарищества советских людей, требование кодекса строителей коммунизма.

Два письма

В № 8 журнала «За рулем» за 1962 год был опубликован отзыв о книге М. П. Исаева и В. А. Забелина «Мотоциклы «ИЖ-56» и «ИЖ-Юпитер», выпущенной Удмуртским книжным издательством. После этого к нам стало приходить много писем с просьбой выслать эту книгу и с благодарностью за ее издание.

Тираж (около 100 тысяч экземпляров) почти разошелся, а заказы продолжают поступать. Поэтому сейчас мы подготавливаем исправленное и дополненное издание книги под названием «Ижевские дорожные мотоциклы». В нее будут включены описание новой машины «ИЖ-Планета» и каталог взаимозаменяемых деталей мотоциклов «ИЖ». Больше внимания уделяется вопросам эксплуатации и ремонта.

Мы будем благодарны журналу, если он поместит информацию о том, что эта книга выйдет в свет в третьем квартале 1963 года. Несколько ранее появится книга «Ижевские спортивные мотоциклы. Устройство и эксплуатация» Л. А. Боришанского, Н. И. Слесаренко, М. Г. Чермных под общей редакцией кандидата технических наук А. А. Модзелевского.

Е. АЛЕКСЕЕВА,
редактор отдела производственно-технической литературы Удмуртского книжного издательства.

г. Ижевск.

В журнале «За рулем» № 11 за 1962 год помещена рецензия на мою книгу «Спортивные и гоночные автомобили». В рецензии справедливо указывалось на то, что некоторый помещенный в книге материал устарел. Однако этот упрек следовало бы направить в адрес издательства ДОСААФ, которое продержало книгу в производстве около двух лет. Рукопись была сдана издательству в начале 1960 года, а вышла книга в 1962 году. Так, например, при сдаче рукописи в 1960 году я мог дать только описание и фотографию спортивного автомобиля «Волга», созданного годом раньше. К 1962 году конструкция этого автомобиля значительно изменилась, о чем и указано в рецензии. Точно так же в 1959 году можно было считать подвеску де Дион достаточно распространенной. В последнее же время она постепенно уступает место другим конструкциям. Это же относится к некоторым другим устаревшим материалам.

Как известно, автор лишен возможности менять материал, сданный в производство, поэтому он не в состоянии обновить его в процессе издания книги.

Вопрос о крайне медленном издании книг по спортивной технике имеет большое принципиальное значение. В таком же положении, как и моя книга, находится ряд других изданий. Спортивная техника быстро развивается и за два года может устареть любая сданная в печать рукопись.

А. САБИНИН.

Историю, произошедшую в издательстве ДОСААФ с книгой А. Сабинина, не назовешь ложкой дегтя в бочке меда. О несвоевременном выпуске литературы по спорту и технике издательством ДОСААФ уже сообщалось в журнале «За рулем» (см. статью Б. Мандруса «О мотокроссах от «А» до «Я», № 9 за 1962 г.). К сожалению, положение не изменилось. Два года, например, пролежал в издательстве сборник очерков о мастерах автомотоспорта «Трудные трассы». До сих пор не увидела свет книга А. Виноградова и А. Карягина «Многодневные мотоциклетные соревнования», которую издательство получило от авторов в ноябре 1961 года.

Читатели вынуждены пользоваться устаревшими изданиями, которые не соответствуют возросшим требованиям к общему уровню мастерства спортсменов.

Следует отметить, что и другие издательства, выпускающие книги по автомотоспорту, не радуют читателей и авторов. В частности, в издательстве «Физкультура и спорт» более двух лет пролежала книга А. Силкина «Гонки по ипподрому, гаревой дорожке и льду». Она увидела свет лишь в начале 1963 года.

Общественность ждет, что издательства ДОСААФ и «Физкультура и спорт», которым принадлежит важная роль в распространении технических знаний среди молодежи и воспитании спортсменов, будут более оперативно выпускать литературу по автомотоспорту.

НАКОНЕЦ-ТО!

В прошлом году на страницах журнала «За рулем» не раз поднимались вопросы, связанные с дальнейшим улучшением спортивной работы, критиковались некоторые положения о соревнованиях, вскрывались факты нарушения спортивной этики.

Так, в корреспонденции заслуженного мастера спорта А. Силкина «Пятнадцатая кольцевая» (№ 8) говорилось о необходимости изменить Положение о первенстве СССР по шоссейно-кольцевым гонкам — уравнять в правах группу «А» (специальные гоночные мотоциклы) и группу «Б» (мотоциклы, созданные на базе дорожных), и таким образом способствовать росту массовости. В этой же корреспонденции рассказывалось о неблаговидном поступке гонщиков Г. Шартуха и А. Васина, позорящем высокое звание мастера спорта.

В другом номере журнала (№ 9) мотоспортсмен Г. Приеде ставил вопрос об организации соревнований на мопедах — самых простых и доступных для молодежи машинах.

Тренер П. Разживин, вскрывая причины неудач нашей команды в Татранском рейде (№ 10), выдвинул предложение — культивировать новый вид мотоциклетных соревнований, так называемую «классическую езду».

Авторы выступлений обращались со своими предложениями к Федерации мотоспорта СССР. Однако в течение долгого времени президиум ФМС, несмотря на неоднократные напоминания, не реагировал на сигналы печати. Руководители федерации, и прежде всего ее ответственный секретарь тов. Кедров, занимали позицию постороннего наблюдателя, не обращали внимания на критические замечания и предложения общественности. Только спустя три месяца президиум федерации наконец обсудил материалы, опубликованные в № 8—10 журнала «За рулем» за 1962 год.

В своем решении он признал совершенно недопустимой задержку ответов на выступления печати и разработал меры, которые должны обеспечить оперативное рассмотрение в спортивных комиссиях федерации и на президиуме всех критических и постановочных материалов.

Обсудив статью «Пятнадцатая кольцевая», президиум признал правильной критику Положения о первенстве СССР по шоссейно-кольцевым гонкам. В новом положении на 1963 год предусмотрено проведение соревнований в двух группах — на гоночно-спортивных мотоциклах и на мотоциклах типа «юниор». Причем победители соревнований в обеих группах будут награждаться золотой медалью I степени и большими серебряными и бронзовыми медалями.

Президиум федерации заслушал сообщение старшего тренера команды ЦСКА тов. Фомина о поведении мастеров спорта А. Васина и Г. Шартуха. Их поступок строго осужден коллективом мотоспортсменов Спортивного клуба армии Ленинграда. А. Васин и Г. Шартух исключены из коллектива СКА Ленинграда.

Комиссия спортивной этики и чести Ленинградского городского совета Союза спортивных обществ и организаций ходатайствовала о лишении звания мастера спорта Г. Шартуха и А. Васина и о дисквалификации Шартуха на один год, а Васина на один год условно.

Президиум ФМС СССР, согласившись с выводами комиссии спортивной этики и чести, лишил А. Васина и Г. Шартуха звания мастера спорта и ходатайствовал перед президиумом Центрального совета Союза спортивных обществ и организаций СССР об утверждении этого решения.

Обсудив опубликованную в № 9 журнала «За рулем» статью «Мопедам — дорогу в спорт!», президиум ФМС принял следующее решение: «Учитывая рост производства мопедов в СССР, успешное проведение шоссейно-кольцевых гонок на мотоциклах класса 50 см³ в Латвийской ССР, а также то обстоятельство, что, начиная с 1962 года, на этих мотоциклах проводится чемпионат мира, предусмотреть в Положении о первенстве СССР по шоссейно-кольцевым гонкам на 1963 год розыгрыш первенства страны в классе мотоциклов 50 см³ среди мужчин и юношей. В этом году первенство будет проводиться без вручения медалей; в дальнейшем ФМС СССР будет ходатайствовать об учреждении медалей».

Президиум ФМС СССР принял также решение на одном из ближайших заседаний обсудить вопрос о культивировании в стране многодневных мотоциклетных соревнований и об участии в международных многодневках. При этом будут рассмотрены вопросы и предложения, затронутые в статье «Татранский рейд» («За рулем», 1962, № 10).

РАСТУТ РЯДЫ МАСТЕРОВ СПОРТА

Недавно звание «мастер спорта» присвоено следующим спортсменам:

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

Г. Добровольский, А. Матиссен («Труд», Горький), Г. Заводчиков, Ю. Яковлев, Ф. Смуров, Л. Гордон, В. Зеленков («Спартак», Ленинград), П. Евстафьев (ДОСААФ, Рига), В. Мартюк (ДОСААФ, Москва), О. Катенев, Р. Гольдин («Спартак», Москва), Ю. Олека («Жальгирис», Вильнюс), Л. Шувалов, В. Олека, И. Левинскаус, С. Симонян (ДОСААФ, Вильнюс), И. Ханче, Ю. Протасов, Н. Тинин, Ю. Вишняков, В. Новожилов, А. Роска, В. Межеумов (Советская Армия), А. Рябчинский, А. Сакалаускас, А. Курдзикаускас (ДОСААФ, Каунас).

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

К. Кришталь, Е. Пиганов, А. Сименец, В. Шишкин, В. Янюк, Ю. Иличкович, В. Рубашкин, А. Тарарин, В. Щербинин, Р. Юуль, А. Глонти, Р. Хийоб, А. Клыков, В. Савченко, Г. Усачев, В. Шило (Советская Армия), Д. Давлекамов (ДОСААФ, Душанбе), А. Зуйков, А. Миндров (ДОСААФ, Саранск), Е. Анисимов (ДОСААФ, Серпухов), С. Рудин (ДОСААФ, Таганрог), В. Трофимов (ДОСААФ, Ровно), Ю. Губаренко, Б. Ромашов (ДОСААФ, Иваново), В. Ильюшкин, Г. Константинов (ДОСААФ, Саратов), В. Вольман (ДОСААФ, Ленинград).

ВОДНО-МОТОРНЫЙ СПОРТ

В. Власов, Б. Волынцев («Трудовые резервы», Москва), Ю. Карлштремс, А. Луронс («Даугава», Юрмала), Я. Аколов, В. Сурнов («Даугава», Рига), А. Буслаев (ВМФ, Рига), Г. Демчук (ДОСААФ, Киев), В. Яцук («Трудовые резервы», Киев), А. Раудва (ДОСААФ, Тарту), В. Филаретов («Труд», Ленинград), Ю. Вакман, Ю. Лилль («Калев», Тарту), Д. Сипавичус («Жальгирис», Каунас), М. Гусев (ДОСААФ, Севан), А. Фукс, В. Осюков, А. Бехтерев, К. Степанов, Ю. Куцко (ВМФ, Ленинград), Л. Щеглов («Спартак», Тернополь), А. Вадейша (ДОСААФ, Ленинград), А. Иванчук (ВМФ, Москва), В. Атаманов («Трудовые резервы», Ленинград).

В общественной приемной „За рулём"

Правила движения транспорта. Вот, пожалуй, главный вопрос, вокруг которого развернулся оживленный обмен мнениями на очередной встрече в нашей общественной приемной. Естественно, что в этот четверг больше всего вопросов было задано начальнику Госавтоинспекции Главного управления милиции Министерства охраны общественного порядка РСФСР А. М. Кормилицыну.

Автолюбитель А. Борисяк, уже не первый раз присутствующий у нас в гостях, высказал справедливые замечания в адрес существующих правил движения. Они, по его мнению, еще не свободны от ряда недостатков. В частности, немало нареканий вызывают слишком сложные правила проезда перекрестков, многочисленные зоны действия дорожных сигнальных знаков, неудачная редакция некоторых статей и положений. Об этом говорили также преподаватель Н. Габаянц и другие участники беседы.

— Госавтоинспекция Российской Федерации, — сказал А. М. Кормилицын, — уже начала работу по улучшению существующих правил движения транспорта. В наш адрес со всех концов страны поступило свыше двух тысяч писем с конкретными предложениями и замечаниями. Мы внимательно изучим также материалы общественной приемной журнала. Предполагается проект новых правил обсудить среди широкого круга работников автотранспорта, авто- и мотолюбителей, преподавателей автодела. Это, несомненно, поможет избежать тех просчетов, которые были допущены при составлении ныне действующих правил.

Впервые посетили нашу общественную приемную спортсмены-мотоциклисты. Диапазон их интересов весьма обширен — от способов регулировки карбюратора на «ИЖ-Юпитере» до животрепещущего вопроса, где и как заниматься мотоспортом.

Все они нашли в лице заслуженного мастера спорта А. Н. Силкина хорошего наставника и консультанта.

Однако значительно большее число самых разнообразных вопросов и предложений содержалось в письмах, полученных общественной приемной журнала. На каждое письмо дан ответ и рекомендации. Те из них, которые, на наш взгляд, представляют интерес не только для авторов писем, но и для других читателей, будут регулярно публиковаться на страницах журнала.

Первые такие ответы мы помещаем в этом номере.

Наш почтовый ящик

Колхоз «Искра» Сундырского района Чувашской АССР.
А. АРТЕМЬЕВУ, В. МАЛЫШЕВУ, П. МАТВЕЕВУ.

Дорогие товарищи! Вы спрашиваете: можно ли заочно повысить квалификацию на второй и первый класс и как это сделать?

Мы связались с Управлением кадров и учебных заведений Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР. Вот что нам сообщили.

Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР своим приказом за № 190 от 2 июня 1962 года обязало все учебные комбинаты и автошколы вести работу по заочному повышению квалификации шоферов.

Желающие заочно повышать квалификацию должны подать заявление на имя директора ближайшего, по месту жительства, учебного комбината или автошколы. Заявление пишется на форменном бланке, обратная сторона которого заполняется организацией по месту работы и является направлением на учебу. Из отдаленных районов документы можно направить почтой, вложив конверт или открытку с обратным адресом.

Прием заявлений производится два раза в год: на первый поток, начинающий занятия 2 января, — с 1 октября по 1 декабря прошедшего года; на второй поток, начинающий занятия 1 июля, — с 1 апреля по 1 июня.

Плата за обучение установлена в размере 17 руб. 50 коп. Эти деньги надо перечислить учебному комбинату после того, как будут приняты документы и получено согласие на зачисление для учебы.

Срок заочного повышения квалификации шоферов на первый или второй классы установлен в шесть месяцев. При успешном выполнении учебного плана он может быть сокращен на два месяца, но не больше. Увеличение срока обучения без согласия учебного комбината не разрешается.

Лица, окончившие заочные отделения повышения квалификации шоферов при учебных комбинатах и автошколах, пользуются всеми правами наравне с окончившими обучение на очных курсах.

Основной формой работы на заочных отделениях по повышению квалификации шоферов является самостоятельное изучение учебного материала и выполнение письменных контрольных работ по отдельным темам программы. Однако для проведения практических занятий и сдачи экзаменов учащиеся должны являться в учебный комбинат.

Учебный комбинат или автошкола высылают заочнику учебный план и график сроков представления контрольных работ, методические указания с вопросами для самопроверки и контрольные задания для выполнения письменных работ. При наличии учебный комбинат высылает наложенным платежом и рекомендуемые учебники и другие пособия.

Наконец, нам осталось сообщить адрес ближайшего к месту Вашей работы учебного комбината: г. Казань, ул. Профсоюзная, 23. Недавно начала свою работу и автошкола в г. Шумерля.

Желаем Вам успехов в учебе!

г. Москва, В. КЛЮШНИКОВУ, Н. ЛАЗАРЕВУ.

В своих письмах в общественную приемную журнала Вы выражали несогласие с порядком получения водительских прав владельцами мопедов. Мы можем сообщить Вам следующее.

В настоящее время Госавтоинспекция РСФСР специально для водителей мопедов разработала экзаменационные билеты. В каждом из них три вопроса, касающихся трех главных разделов «Правил движения по улицам и дорогам Союза ССР»: дорожные сигнальные знаки, проезд нерегулируемых перекрестков, сигналы светофора и регулировщика. Согласитесь, что знание их совершенно необходимо водителям любого вида транспорта, в том числе и мопедов. Несколько снижены требования при проверке навыков вождения.

Министерством здравоохранения СССР определен новый порядок медицинского освидетельствования водителей мопедов. Такая проверка будет проводиться не специальными комиссиями (как для шоферов и мотоциклистов), а врачами ближайшей по месту жительства поликлиники. Освидетельствование будет представлять собой элементарный медицинский осмотр. Негодными к управлению мопедами признаются лица с абсолютной потерей слуха, зрения (хотя бы на один глаз), ампутированной кистью руки или нижней конечностью, а также страдающие психическими заболеваниями или хроническим алкоголизмом.

Вот вкратце ответы на интересовавшие Вас вопросы.

Поселок Хутор Михайловский Сумской области.
Ю. ТКАЧУ.

Нас радует Ваше письмо. Хорошо, что, будучи водителем первого класса, Вы продолжаете свое профессиональное образование: хотите стать автомехаником.

Заочную подготовку техников автомобильного транспорта ведут многие средние специальные учебные заведения страны. Ближайшее к Вам — Харьковский автодорожный техникум (Ботанический пер., д. 4).

Для тех, кто имеет семилетнее образование, срок обучения — 5 лет.

Заявления принимаются с 1 апреля по 5 августа. Вступительные экзамены — с 1 по 20 июня, с 1 по 20 июля и с 1 по 20 августа.

О техническом осмотре автомототранспорта

Накануне экзамена

7 сентября 1962 года под Москвой на Рязанском шоссе «Москвич-407» № МОБ 23-20 под управлением автолюбителя Ю. Макарова наехал на пешехода, причинив ему тяжелые телесные повреждения. При осмотре автомобиля были выявлены серьезные дефекты тормозной системы и рулевого управления.

К сожалению, случай этот не единичен. Немало еще дорожных происшествий вызывается неудовлетворительным техническим состоянием транспортных средств.

Осенью и зимой многие автолюбители ставили свои машины на консервацию. Сейчас близится самый напряженный период эксплуатации транспортных средств. Очень важно хорошо и вовремя подготовиться к нему.

В апреле Госавтоинспекция начинает годовой технический осмотр автомототранспорта, принадлежащего государственным, кооперативным, общественным организациям и индивидуальным владельцам. Одной из главных задач осмотра является повышение технической готовности транспортных средств, предупреждение дорожных происшествий.

Требования, предъявляемые к техническому состоянию и внешнему виду транспортных средств, достаточно четко изложены в разделах VIII и IX «Правил движения по улицам и дорогам Союза ССР». В этих заметках хотелось бы остановиться лишь на основных рекомендациях, которых следует придерживаться при подготовке машин к техосмотру.

На что обратить особое внимание? В первую очередь, конечно, — на состояние тормозной системы, рулевого управления, шин, приборов освещения и сигнализации, то есть на те агрегаты и детали, неисправность которых может повлечь за собой дорожные происшествия.

Анализ происшествий, связанных с наездами и столкновениями, показывает, что зачастую при общем тормозном пути в 10—20 метров водителю «не хватает» до полной остановки автомобиля каких-нибудь 50 сантиметров или одного метра. Следовательно, если бы в этих случаях эффективность тормозов была хоть на 5—10 процентов выше, то наезда или аварии можно было избежать. Поэтому очень важно, чтобы величина тормозного пути или замедления автомобиля соответствовала установленным нормативам, чтобы торможение всех колес начиналось одновременно.

Особенно «капризны» тормоза с гидравлическим приводом. Если полное торможение не может быть обеспечено однократным нажатием на педаль, подтекает тормозная жидкость или отсутствует установленный инструкцией завода свободный ход педали, эксплуатация такого автомобиля запрещена.

При проверке рулевого управления следует помнить, что недопустим заметный люфт в сочленениях продольной рулевой тяги с сошкой и поворотным рычагом, поперечной рулевой тяги с рычагами поворотных цапф, а также люфт сошки на ее валу. Надо обязательно устранить любое заедание в рулевом механизме или тугое вращение рулевого колеса.

Для устранения неисправностей тормозов и рулевого управления зачастую требуются такие знания и опыт, которыми не располагают автолюбители. Поэтому для проведения этих работ целесообразно сразу обращаться на станции технического обслуживания.

Важное значение для безопасности движения имеет работа приборов системы освещения автомобиля. В первую очередь это фары. На каждом автомобиле должны исправно действовать отрегулированные фары с номинальной мощностью ламп при дальнем свете не менее 40 вт, при ближнем — 18 вт.

Во всех приборах системы освещения и световой сигнализации следует применять рассеиватели установленного цвета: в передних — белого (иногда — желтого), в задних — только красного. Всякий другой цвет сигналов может дезориентировать водителей и привести к аварии, а потому недопустим.

Использование на автомобилях дополнительных противотуманных фар разрешено. Их должно быть обязательно две, установленных симметрично продольной оси автомобиля на высоте 250—750 мм от поверхности дороги. Как в противотуманных, так и в обычных фарах может быть и желтый свет, если при этом рассеиватели или лампы будут промышленного изготовления. (Желтый свет должен быть обязательно в обеих фарах.)

Надо сказать, что еще не все автомобили старых выпусков дооборудованы указателями поворота. (Как это сделать, было описано на страницах журнала «За рулем» и бюллетеня «За безопасность движения».) Владельцев этих автомобилей следует предупредить, что такие машины не будут допущены к эксплуатации.

Наконец, следует оборудовать указателями поворотов прицепы и полуприцепы к автомобилям и мотоциклам.

Безопасность движения в значительной степени зависит и от состояния шин. Приведем два примера.

27 июля 1962 года у мотоцикла № ЮАВ 40-49, управляемого В. Малининым, лопнула шина заднего колеса, в результате чего мотоцикл выехал на левую сторону дороги и ударился в дерево. При аварии были ранены два человека. Причина — полный износ протектора покрышки.

15 сентября 1962 года автолюбитель Г. Мгебров на автомобиле «Волга» № МОЛ 87-98 столкнулся со встречной машиной. Погибли три человека. Осмотр «Волги» показал, что все шины были сильно изношены.

Недавно введены новые «Правила эксплуатации, хранения и отбора автомобильных шин для восстановления». В соответствии с ними категорически запрещено эксплуатировать шины, имеющие износ рисунка протектора, механические повреждения, а также монтировать на автомобили шины несоответствующих размеров. Кроме того, автолюбители должны знать, что покрышки с наложенным протектором на передних колесах использовать нельзя.

Индивидуальные владельцы автомобилей и мотоциклов наряду с подготовкой машин к предстоящему техническому осмотру должны повторить и основные положения Правил движения автомототранспорта. Выборочная проверка знания их будет проходить вместе с техосмотром.

И последнее. В случае замены отдельных агрегатов автомобиля индивидуальные владельцы до начала технического осмотра обязаны представить в Госавтоинспекцию соответствующие документы (счета магазинов, подтверждающие приобретение агрегатов и др.).

Приведенные рекомендации помогут, по нашему мнению, владельцам автомобилей и мотоциклов лучше подготовиться к техническому осмотру и успешно выдержать этот экзамен.

В. РЕЗНИКОВ,
заместитель начальника Госавтоинспекции РСФСР.

Из нашей почты

Этот снимок я сделал на одном из занятий курсов шоферов, которые вот уже несколько лет успешно действуют в г. Алма-Ате при республиканской высшей партийной школе. Ежегодно здесь готовится до 150 водителей автомобилей без отрыва от основной учебы.



Многие партийные и советские работники овладели механизаторскими специальностями, что помогает им в выполнении служебных обязанностей. Например, выпускник высшей партийной школы Герой Социалистического Труда А. Довгаль ныне работает начальником Октябрьского территориального управления Кустанайской области. Окончив курсы, он сам управляет автомобилем, отказавшись от шофера, который положен по штату. И это не единичный факт.

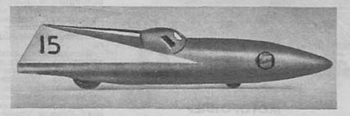
В подготовке водителей большая заслуга принадлежит старшему преподавателю по механизации инженеру Ю. С. Бырдину (на снимке он крайний справа).

Т. КАДЫРБАЕВ,
слушатель II курса.

г. Алма-Ата.

Спорт за рубежом

РЕКОРДНЫЕ СКОРОСТИ И РЕКОРДНЫЕ МОТОЦИКЛЫ



Рекордный мотоцикл «Триумф».

Среди многочисленных рекордов скорости, регистрируемых ФИМ, особое место занимает так называемый абсолютный рекорд — наивысшая скорость, когда-либо достигнутая на мотоцикле. Основные условия для установления этого рекорда заключаются в том, что дистанция должна быть не менее 1 км, а рабочий объем двигателя не более 1000 см³.

За 70 лет существования мотоциклетного спорта абсолютный рекорд перекрывался десятки раз. Повышение скорости требовало все большей мощности двигателя и улучшения ходовых качеств рекордных мотоциклов. Быстрое развитие техники обеспечивало выполнение этих требований, но с ростом скоростей увеличивались и трудности, встававшие перед конструкторами и гонщиками. К тому же все более усложнялись условия, которым должны удовлетворять трассы для скоростных заездов. Достаточно сказать, что во всем мире есть лишь несколько естественных трасс, пригодных для рекордных заездов. Наиболее известная из них — дно высохшего соленого озера в штате Юта (США). Именно там были установлены последние абсолютные рекорды. Кстати, состояние поверхности естественных трасс резко колеблется в течение года и только непродолжительное, притом определенное время их можно использовать для заездов.

Неудивительно, что в последнее время абсолютный рекорд стал довольно редким событием, тогда как 30—40 лет назад цифры в таблице высших достижений обновлялись иногда по нескольку раз в год. После войны абсолютный рекорд скорости мотоцикла улучшался только четыре раза, хотя попыток, не увенчавшихся успехом, было гораздо больше.

Последний довоенный рекорд 279 км/час, установленный Э. Хенне на БМВ-500, пал в 1951 году. В. Херц на рекордном мотоцикле НСУ 500 см³ показал тогда 289,96 км/час. Мотоцикл вместе с гонщиком был полностью заключен в закрытый обтекатель; двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения с параллельно расположенными цилиндрами и двумя верхними распределительными валами работал с наддувом и развивал мощность около 105 л. с. Конструкция мотоцикла не отличалась новизной: она была разработана еще в конце тридцатых годов по дорожно-гоночному типу.

Следующим обладателем рекорда стал в 1955 году Р. Райт, достигший в Новой Зеландии скорости 297,7 км/час на английском «Винсенте» 1000 см³ с двухцилиндровым V-образным двигателем без наддува. По сравнению с НСУ, представлявшим собой специальную рекордную машину, подготовленную фирмой, мотоцикл «Винсент» отличался от спортивных моделей этой марки лишь сравнительно небольшими конструктивными изменениями для форсировки двигателя, а также обтекателем, охватывающим мотоцикл и гонщика. Двигатель «Винсент» имел обычный распределительный механизм с верхними клапанами, управляемыми толкающими штангами. Он развивал мощность около 90 л. с. при 6400 об/мин.

Абсолютный рекорд — хорошая реклама для фирмы. И фирма НСУ предприняла в 1956 году попытку вернуть его себе. С этой целью был использован рекордный мотоцикл 1951 года. Только теперь он назывался «Дельфин-III», и в конструкцию его были внесены различные улучшения. Мощность двигателя достигала 110 л. с. Попытка увенчалась успехом. На дистанции в 1 милю (1609 м) тот же В. Херц достиг средней скорости 339 км/час.

Заслуживают внимания и некоторые из специально подготовленных мотоциклов, не завоевавших, однако, официального признания как рекордные. В 1955 году американский гонщик Д. Аллен прошел мерную дистанцию со средней скоростью 312 км/час, а в следующем году он прибавил еще 33 км/час. Мотоцикл, изготовленный в небольшой мастерской Аллена, был сделан по несколько иной схеме. Гонщик сидел на нем не верхом, а как в гоночном автомобиле, опираясь о наклоненную назад спинку сиденья и вытянув вперед ноги. База была удлинена, а сиденье расположено очень низко между колесами. Двухцилиндровый двигатель «Триумф» 650 см³ без наддува мощностью 70 л. с. и коробка передач были установлены за спинкой сиденья. Двигатель с параллельными цилиндрами и верхними клапанами, управляемыми толкающими штангами, принадлежал к обычным конструкциям спортивного типа. Такая компоновка рекордного мотоцикла была еще раньше разработана и осуществлена немцем Г. Бауммом. Преимущество такого мотоцикла заключалось в лучшей обтекаемости.

Скорость, показанная Д. Алленом, не стала рекордной, так как при заездах не были соблюдены все правила определения времени.

В 1959 году Д. Хантер на 100-сильном мотоцикле «Харлей-Девидсон» достиг в одном из заездов на соленом озере скорости 361,9 км/час. Но двигатель его мотоцикла имел рабочий объем 1573 см³, к тому же гонщик прошел дистанцию только в одном направлении. Естественно, что не было признано и это достижение.

Последний абсолютный рекорд установил на той же трассе осенью прошлого года В. Джонсон (США) на мотоцикле «Триумф» с рабочим объемом двигателя 667 см³. Наконец все условия были соблюдены и в двух заездах с хода на 1 км зарегистрирована скорость 361,41 км/час.

По конструкции машина Джонсона напоминает мотоцикл Аллена. Она построена в небольших мастерских, причем двигатель даже не подвергался стендовым испытаниям. Предположительная мощность двухцилиндрового двигателя «Триумф» без наддува — 75—80 л. с. при 7800 об/мин. В качестве топлива была использована смесь 75 процентов метанола и 25 процентов нитрометана. Средняя часть обтекателя сделана несущей, она состоит из металлических и пластмассовых деталей. Собственный вес мотоцикла 180 кг распределяется поровну между осями колес, жестко закрепленными в передней вилке и раме (без рессорной подвески). Чтобы мотоцикл не подскакивал, в шинах поддерживалось довольно низкое для рекордной модели давление — 2,8 кг/см². Специальные шины фирмы «Денлоп» размером 3,50×19 с шестислойным нейлоновым каркасом были предварительно испытаны на стенде при скоростях до 480 км/час. Для более надежного контакта переднего колеса с дорогой в носовой части обтекателя поместили балласт — 22 кг. Габаритные размеры мотоцикла: длина 5180 мм, ширина 508 мм, высота в средней части 864 мм, высота хвостового стабилизатора 940 мм. Колесная база 2490 мм.

Таким образом, скорости хотя и медленно, но растут. И не случайно возникает вопрос: возможно ли дальнейшее увеличение рекордных скоростей мотоциклов? Думаем, что на него можно ответить утвердительно. Анализ многих рекордных заездов последнего времени показывает, что они были предприняты с довольно скромными ресурсами. И хотя максимально допустимый рабочий объем двигателя и наддув не были использованы, тем не менее заезды окончились успешно.

В. БЕКМАН,
судья всесоюзной категории.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

НУЖНОЕ ПОСОБИЕ

Спортсмены-водномоторники испытывают недостаток в хороших пособиях по проектированию и конструированию судов. Появление книги Ю. А. Манжоса «Спортивные суда с подвесными моторами»* в известной мере восполняет этот пробел.

Автору удалось в доступной форме рассказать о сложных вопросах гидромеханики и основных понятиях из теории глиссирования, при этом главное внимание он уделил физической сущности явлений. Ценно, что в книге даны конкретные рекомендации по определению численных значений элементов корпусов и достаточно полно обобщен опыт отечественного и зарубежного строительства спортивных судов.

Большую практическую помощь окажут читателям сведения по выбору обводов скутеров и мотолодок, а также сравнительное описание различных способов постройки мелких судов и характеристика строительных материалов. Много места в книге уделено устройству скутеров и мотолодок, рассказано о том, как разработать конструкцию. Чертежи корпусов и важнейших деталей могут служить для водномоторников практическим руководством.

Таким образом, книга Ю. Манжоса содержит много нужных спортсменам и конструкторам инженерных сведений. В то же время это интересное пособие не свободно от некоторых недочетов.

В книге следовало бы более детально классифицировать корпуса по обводам, отметив их преимущества и недостатки. Не лишне дать более полную техническую характеристику спортивных судов, в чем особенно заинтересованы начинающие конструкторы.

Новые суда после испытания часто требуют доводки, что помогает исправить ошибки, допущенные при проектировании. Но этот вопрос не получил должного освещения в книге.

К сожалению, автор рассказывает только о судах из дерева и фанеры и ничего не пишет о постройке их из алюминиевых сплавов и пластмассы. Нет также данных о новейших скутерах, в которых гонщик располагается лежа, и о глиссерах.

В книге приведен ряд материалов, не имеющих непосредственного отношения к теме, например описание конструкции краскораспылителя, плавучей дачи.

Несмотря на отмеченные недостатки, книга Ю. Манжоса поможет любителям водно-моторного спорта и организациям ДОСААФ в строительстве спортивных судов.

Д. КАРПОВ,
член президиума Федерации водно-моторного спорта СССР, лауреат Государственной премии.

* Ю. А. Манжос. Спортивные суда с подвесными моторами. Л., Судпромгиз, 1962. 198 стр. 59 коп.

НОВОСТИ зарубежной ТЕХНИКИ

МОТОРОЛЛЕР

«ТРОЛЛЬ-1»

В день открытия VI съезда Социалистической единой партии Германии с конвейера народного предприятия «Людвигсфельде» (близ Берлина) сошел первый мотороллер марки «Тролль-1».

От своего предшественника мотороллера «Берлин», который выпускался на том же предприятии, «Тролль-1» отличается более высокими ходовыми качествами, большей комфортабельностью и повышенной мощностью двигателя.

Вместо трубчатой рамы на нем применена сварная, из профилированного листа. Маятниковая подвеска переднего и заднего колеса в сочетании с амортизационными стойками, устройство которых заимствовано у нового мотоцикла ES-125/150 (см. «За рулем», 1963, № 1), а также другие конструктивные особенности обеспечивают высокие ходовые качества машины. Ход подвесок превышает обычно принятые для мотороллеров нормы и составляет 100 мм у заднего колеса и 130 мм — у переднего.



Обтекаемая облицовка с сильно вытянутыми задними панелями и двухцветным лаковым покрытием придает «Троллю» привлекательный внешний вид. Большие боковые панели облицовки можно легко снять с помощью быстродействующего запора. Краник топливного бака и утопитель карбюратора выведены под откидное седло. На внутренней стороне передней части облицовки размещен ящик для инструмента. Мотороллер снабжен откидывающейся боковой подставкой.

В производстве нового мотороллера широко применена унификация с мотоциклом ES-125/150. Достаточно сказать, что более 180 стандартных деталей являются общими как для мотоцикла, так и для мотороллера. К их числу относится много деталей электрооборудования и, в частности, указатели поворота, расположенные на концах руля, а также фара. Диаметр ее равен 136 мм, она имеет лампочку 40 ватт и дает асимметричный свет, предохраняющий встречных водителей от ослепления.

По мощности «Тролль-1» превосходит все известные мотороллеры этого класса. Его двухтактный одноцилиндровый двигатель также унифицирован с мотоциклетным ES-150. Рабочий объем цилиндра равен 143 см³, (диаметр — 56 мм, ход поршня — 58 мм). При 5500 об/мин двигатель развивает мощность 9,5 л. с. Максимальный крутящий момент его составляет 1,25 кгм при 4000 оборотов в минуту, а максимальная скорость достигает 90 км/час. Для сравнения скажем, что новейший западногерманский мотороллер «Хейнкель» имеет двигатель мощностью 9 л. с. и развивает скорость 85 км/час.

Цилиндр выполнен из алюминиевого сплава, коленчатый вал вращается на трех опорах. Передача мощности от двигателя осуществляется через многодисковое масляное сцепление, пластинчатую втулочную цепь и четырехступенчатую коробку передач.

Вместо обычно применяемого на мотороллерах ручного управления (с помощью вращающейся рукоятки) на «Тролле» использовано ножное переключение.

Габаритные размеры мотороллера: длина — 2045 мм, ширина — 840 мм, высота — 1190 мм, база — 1450 мм, вес мотороллера — 128 кг.

Расход топлива на 100 км составляет 3—4,4 л. Топливный бак рассчитан на заправку 12 л горючего.

В 1963 году будет выпущено более 30 тысяч мотороллеров «Тролль-1».

К. БОГАДТКЕ.

г. Берлин.

ГОНОЧНЫЙ МОТОЦИКЛ «ЧЕЗЕТ» 250 см³

Чехословацкий мотоциклетный завод «Чезет» выпустил новый гоночный мотоцикл типа 857, класса 250 см³. Он представляет собой дальнейшее развитие конструкции гоночных моделей классов 125 и 175 см³, аналогичных советскому мотоциклу С-159.

На новой модели установлен одноцилиндровый двигатель воздушного охлаждения с верхними клапанами и двумя верхними распределительными валами. Двигатель выполнен короткоходным: при диаметре цилиндра 70 мм ход поршня равен 64 мм. Максимальная мощность 37,5 л. с. достигается при 10500 об/мин, что соответствует литровой мощности 150 л. с./л. Для одноцилиндрового двигателя класса 250 см³ это очень хороший показатель.

Коленчатый вал поддерживается двумя роликоподшипниками со стороны ведущей коренной шейки и двумя шарикоподшипниками с противоположной стороны. Нижняя головка шатуна работает на однорядном роликовом подшипнике с сепаратором. Кованый поршень (из сплава АК-4) имеет два компрессионных и одно маслосъемное кольцо. Привод распределительного вала выпускного клапана осуществляется посредством наклонного вала с двумя парами конических шестерен. Распределительный же вал впускного клапана вращается от распределительного вала выпускного клапана при помощи горизонтального валика и конических передач. Клапаны размещены в головке несимметрично. Впускной клапан (диаметр его головки 42 мм) наклонен под углом 36° к оси цилиндра и поднимается на 10 мм. Охлаждаемый выпускной клапан расположен под углом 42°, его диаметр 35 мм, подъем 9 мм. В целом такая конструкция обеспечивает наиболее рациональное расположение каналов головки и выгодную форму камеры сгорания при степени сжатия 11,5. Двухискровое зажигание предусмотрено от двух свечей 10 мм, которые устанавливаются в головке цилиндра; угол между свечами составляет 45°. Карбюратор с диффузором 32 мм крепится на эластичном патрубке.

Передача от двигателя на коробку передач осуществляется шестернями. Мотоцикл имеет шестиступенчатую коробку передач и шестидисковое сцепление, работающее в масле. Рама изготовлена из бесшовных хромомолибденовых труб. Передняя вилка — телескопическая с гидравлическими амортизаторами. Диаметр переднего и заднего тормозных барабанов 180 мм. Передняя шина 19×2,75; задняя 19×3,25.

По внешнему виду мотоцикл мало чем отличается от известных гоночных моделей «Чезет»-125 или С-159. Его вес 98 кг.

«Свет мотору», 1962, № 20.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ БЛОКИРОВКИ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ

На заводе Локхид (Англия) разработана автоматическая система предотвращения блокировки колес автомобиля при торможении, состоящая из инерционного устройства I (которое приводится клиновидным ремнем от карданного вала автомобиля) и вакуумного сервомеханизма II, который регулирует давление жидкости в тормозной системе. Главными элементами инерционного устройства являются вращающийся корпус **1**, соединенный со шкивом **2**, и маховик **3**, вращающийся заодно с корпусом. Вращение корпуса передается маховику через диск **4** с наклонными углублениями, в которых помещаются шарики **5** и втулка **6**.

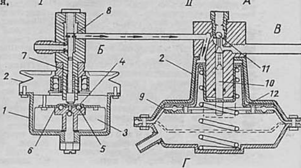
При резком торможении или полной блокировке колес автомобиля происходит круговое смещение маховика относительно корпуса, так как маховик, продолжающий вращаться по инерции с прежней скоростью, как бы обгоняет останавливающийся корпус. При этом шарики поднимаются по наклонным углублениям диска и отжимают его от маховика. Осевое движение диска передается стержню **7**, открывающему воздушный клапан **8**, в результате чего пространство над диафрагмой **9** вакуумного сервомеханизма сообщается с атмосферой и создается разность давлений на диафрагму. Диафрагма прогибается, стержень **10** опускается, и односторонний шариковый клапан **11** закрывает канал между главным тормозным цилиндром и тормозными цилиндрами задних колес. При этом давление в тормозной системе снижается и блокировка колес прекращается. Скорости маховика и корпуса уравниваются, воздушный клапан закрывается, остатки воздуха над диафрагмой высасываются через небольшое калиброванное отверстие **12**, диафрагма возвращается в исходное положение, односторонний клапан под давлением стержня **10** открывается, и тормозная система колес снова сообщается с главным тормозным цилиндром.

Как показали испытания, новая система значительно сокращает тормозной путь и предотвращает занос автомобиля при резком торможении на скользкой дороге. Система не имеет открытых рабочих частей, поэтому надежна в работе и нетребовательна в обслуживании.

«Мотор Транспорт», 1962, № 2996.

Схема автоматического устройства для предотвращения блокировки колес автомобиля. Пунктиром показано положение деталей сервомеханизма при резком торможении автомобиля.

А — от главного тормозного колеса, Б — к сервомеханизму, В — к тормозам задних колес, Г — к вакуумному резервуару.





БЫСТРОХОДНЫЙ ПИКАП С ДВОЙНОЙ КАБИНОЙ



Своеобразный грузо-пассажирский быстроходный автомобиль с грузовой платформой, рассчитанной на перевозку от 1000 до 1250 кг груза, и двойной вместительной кабиной для обслуживающего персонала, начал выпускать один из автомобильных заводов концерна Форда.

Общая компоновка автомобиля, выполненная по схеме «кабина над двигателем», обеспечивает умеренную габаритную длину автомобиля и хорошую маневренность. Двухрядная кабина вмещает пять человек, включая водителя. Для размещения инструментов и приборов в ней предусмотрены специальные отсеки. Перевозка грузов осуществляется на грузовой полуплатформе с откидными металлическими бортами.

На автомобиле устанавливаются двигатели с рабочим объемом цилиндров 1,2 л, либо 1,5 л.

Общая допустимая нагрузка автомобиля колеблется в связи с этим от 2150 кг до 2400 кг (при весе автомобиля 1150 кг). Она распределяется на оси почти равномерно — от 1050 до 1150 кг на переднюю и от 1150 до 1350 кг на заднюю.

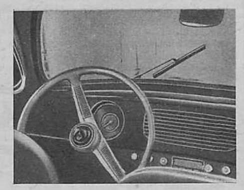
Максимальная скорость автомобиля — 100 км/час.

«Отомотив индастриз», 1963, № 1.

ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО С ПРОТИВООСЛЕПЛЯЮЩЕЙ ПРОСЛОЙКОЙ

Борьбе с ослеплением от фар встречных автомобилей в последние годы уделяется много внимания. В ряде европейских стран получили распространение так называемые «фары асимметричного света», бросающие световой пучок несколько в сторону от осевой линии дороги. В Австрии недавно запатентован оптический элемент «новалюкс» (см. «За рулем», 1962, № 11), интенсивный дальний свет которого как бы обрезается в горизонтальной плоскости на уровне высоты фары. Общим недостатком всех этих конструкций является то, что они обеспечивают лишь пассивные, односторонние меры борьбы с ослеплением, гарантирующие успех только при условии, что и встречный автомобиль оборудован подобными «щадящими» фарами.

Одна из швейцарских фирм нашла недавно более активный способ борьбы с ослеплением, обеспечивающий эффект независимо от оборудования встречных автомобилей и поведения их водителей. Она выпускает для автомобилей специальные ветровые стекла, оборудованные защитным устройством против света фар встречных машин (см. фото). Стекло состоит из двух слоев, между которыми имеется просвет размером в 0,5 миллиметра. Из бачка, снабженного небольшой помпой, в просвет между слоями стекла подается слегка окрашенная жидкость специального состава, которая обеспечивает преломление пучка встречного света, сохраняя при этом удовлетворительную видимость сквозь стекло изнутри. Жидкость заполняет просвет на 1—2 минуты, а затем постепенно стекает обратно в бачок.



Устройство приводится в действие нажатием на кнопку помпы, выведенную на щиток приборов автомобиля, либо расположенную в полу кабины, слева от педали сцепления.

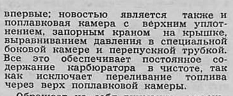
«Аутомобиль Ревю», 1962, № 45.

ЯПОНСКИЙ КАРБЮРАТОР ДЛЯ МОПЕДОВ

На новом японском мопеде «Хонда» с четырехтактным двигателем, имеющим рабочий объем цилиндров 50 см³, установлен карбюратор «Кейхин», конструкция которого вызывает интерес, поскольку он значительно отличается от всех известных до сих пор европейских карбюраторов.

Конструкцию карбюратора отличают следующие характерные черты: удлиненный впускной канал, пусковая заслонка в форме дроссельной заслонки, поршневой золотник, компенсационный жиклер со смесительной трубкой, поплавковая камера с уплотнением (исключающим испарение топлива вверх), запорным краном, уравнителем давления и подрессоренным поплавком.

Эти конструктивные черты не были свойственны еще ни одному из известных карбюраторов, работающих на принципе падающего потока. Самый принцип падающего потока, разумеется, не нов, но его применение в сочетании с удлиненным диффузором и поршневым золотником никогда не практиковалось, тем более, что речь идет об одноцилиндровом четырехтактном двигателе. Устройство для торможения воздухом (компенсационный жиклер) применяется в таких карбюраторах



впервые; новостью является также и поплавковая камера с верхним уплотнением, запорным краном на крышке, выравниванием давления в специальной боковой камере и перепускной трубкой. Все это обеспечивает постоянное содержание карбюратора в чистоте, так как исключает переливание топлива через верх поплавковой камеры.

Обращает на себя внимание маленькая пружинка между поплавком и иглой поплавкового клапана, имеющая целью гасить колебания, нередко приводящие к излишнему расходу топлива.

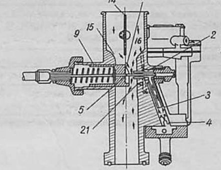
Карбюратор работает следующим образом. После открытия запорного крана **13** на крышке корпуса поплавковой камеры, последняя заполняется топливом до определенного уровня. По каналу **10** топливо попадает через главный жиклер **4** в эмульсионную трубку **3**. При холодной погоде закрывают пусковую заслонку **14**, полностью открывают поршневой золотник и осуществляют пуск двигателя (нагретый двигатель запускается без пусковой заслонки и со слегка приоткрытым поршневым золотником).

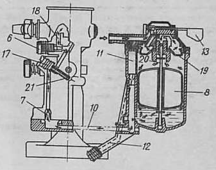
Возникающее при пуске разрежение обеспечивает засасывание богатой топливо-воздушной смеси в цилиндр. По мере нагревания двигателя пусковая заслонка должна приоткрываться, с тем чтобы в карбюратор мог засасываться воздух. Он подводится по каналу **16** к эмульсионной трубке **3** и топливо-воздушная смесь постепенно обедняется. Теперь прикрывают поршневой золотник до желаемого числа оборотов двигателя; при дальнейшем нагреве двигателя золотник может быть прикрыт полностью, поскольку начинает работать система холостого хода. При почти полностью закрытом золотнике **9** в оставшейся полости создается большое разрежение, обеспечивающее засасывание соответствующего количества топливо-воздушной смеси из смесительного канала **21** системы холостого хода, в которую топливо поступает по каналу **10**. Необходимый воздух подводится в систему из впускной трубы через отверстие **18**, регулируемое винтом **6**. Регулировка холостого хода осуществляется обычным способом.

Переход от режима холостого хода к режиму частичной нагрузки обеспечивается вырезом **1** в золотнике. Игла **5** определяет качество смеси и, следовательно, расход топлива. На режиме полной нагрузки основную роль играет главный жиклер **4**.

Карбюратор «Кейхин», предназначенный для мопеда, сочетает в себе конструктивные принципы современных автомобильных карбюраторов с новыми конструктивными решениями, обеспечивающими исключительно высокую производительность. Следует при этом учесть, что маленький двигатель «Хонда» развивает мощность 4,5 л. с. при 9000 об/мин (степень сжатия 8,5 : 1).

«Моторрад», 1963, № 1.





Слева: продольный разрез карбюратора. Справа: разрез по системе холостого хода и поплавковой камере.

1. Вырез в золотнике. 2. Распылитель. 3. Эмульсионная трубка. 4. Главный жиклер. 5. Игла. 6. Установочный винт. 7. Жиклер холостого хода. 8. Поплавок. 9. Поршневой золотник. 10. Топливный канал. 11. Уравнительная камера. 12. Перепускная трубка. 13. Запорный краник. 14. Пусковая заслонка. 15. Диффузор. 16. Воздушный канал. 17. Регулировочный винт. 18. Воздушный канал системы холостого хода. 19. Уплотнение корпуса поплавковой камеры. 20. Пружина. 21. Смесительный канал системы холостого хода.

По страницам
зарубежных журналов

АНГЛИЙСКИЙ «МОТОР» О СОВЕТСКОЙ «ВОЛГЕ»

В английском журнале «Мотор» опубликована статья о дорожных испытаниях советского автомобиля «Волга» М-21К, проведенных в Англии.

Журнал отмечает, что «Волга» является весьма комфортабельным, долговечным автомобилем, имеет хорошую плавность хода и отличается бесшумностью.

С технической точки зрения, пишет «Мотор», заслуживают внимания мокрые гильзы цилиндров в блоке из легкого сплава, коленчатый вал на пяти опорах, фильтры как грубой, так и тонкой очистки масла, чехлы на задних рессорах, управляемые водителем жалюзи радиатора и электрооборудование, полностью блокированное системой предохранителей.

Принимая во внимание экономические и климатические условия Советского Союза, говорится в журнале, конструкторы предусмотрели широкий диапазон регулировки не только системы зажигания, но и системы питания, и в частности карбюратора, у которого сечение главного жиклера может изменяться поворотом винта. Благодаря этому можно добиться желаемой приемистости и экономичности. На полученном для испытаний автомобиле было установлено позднее зажигание, рассчитанное на применение низкооктанового топлива. Англичане применили большее опережение для лучшей приемистости на высшей передаче, и при этом двигатель продолжал работать без стуков на различных топливных смесях.

«Волга» с такой установкой зажигания хорошо вела себя в диапазоне скоростей от 30 до 95 км/час. На прямой передаче она набирала скорость от 32 до 65 км/час за 11,9 сек и от 65 до 90 км/час за 14,9 сек.

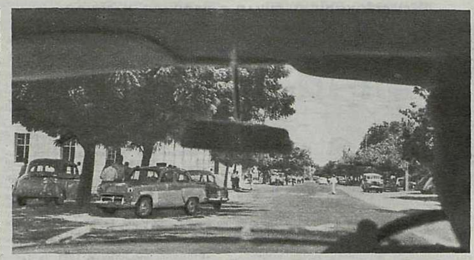
«Мотор» считает, что «Волга» является очень удобной машиной. Ширина кузова вполне достаточна, пол лишь незначительно выступает над трансмиссией, подколесные дуги не вдавливаются в заднее сиденье. Переднее сиденье может устанавливаться в желаемом положении.

«Прочная конструкция кузова, резиновые коврики и толстый войлок под ними позволяют ехать в автомобиле спокойно и легко. При большой скорости слышен шум ветра, но открытые окна не усиливают его. «Волга» один из немногих автомобилей, где стекла могут быть опущены до конца без опасения подвергнуться действию сквозняка», — пишет «Мотор».

Журнал подчеркивает высокие качества рулевого управления, легкость вождения автомобиля на больших скоростях. Радиус поворота автомобиля, по мнению журнала, обеспечивает вполне достаточную маневренность. Положительно оценивается также и эффективность действия фар при «дальнем» и «ближнем» свете, хотя последний в два раза слабее. Отмечается удобство переключения света ножным переключателем.

Отзываясь одобрительно о лампочках, сигнализирующих о перегреве двигателя и действии тормозов, журнал считает, однако, что они размещены неудобно, так как скрыты за рулем.

В заключение «Мотор» указывает, что прочность, вместимость, удобства и плавность хода «Волги» на средних скоростях компенсируют имеющиеся мелкие недостатки. «Этот большой и хорошо оборудованный автомобиль, — заключает журнал, — привлечет внимание автомобилистов в Англии, как и во многих других странах мира, на дорогах которых русская «Волга» уже успела себя хорошо зарекомендовать».



В Судане очень популярны советские автомобили, особенно «Москвичи». Их часто можно видеть у подъездов домов, банковских контор, возле министерств и магазинов.

На Хартумских улицах

Мы уже подлетали к Хартуму, когда внизу, под крылом самолета, я вдруг увидел слегка поблескивающую на солнце ленту — словно накатанная колесами магистраль уходила куда-то вдаль, в самые пески безбрежной пустыни.

— Шоссе? — Али Абдалла Али улыбается. — Впрочем, почему бы и нет? Ведь это Нил — главная наша магистраль, только не асфальтовая, а водная. А наземные дороги увидите, когда прилетим в Хартум — у нас в стране их не так-то много...

Первый сюрприз — в аэропорту. Садимся в крохотный автобус авиакомпании и стремительно вылетаем на шоссе, ведущее к городу, — отличную двухстороннего движения магистраль, разделенную довольно широкой полосой. Шофер лихо выруливает на левую часть магистрали. По старой московской привычке очень хочется остановить его: куда? А машина уже идет мимо плаката: «Господа! На наших дорогах левостороннее движение. Не осуждайте, ведь раньше по этим дорогам ездили только англичане». Теперь все ясно; не случайно кое-кто называет это левостороннее движение, которым отличается Англия, «пережитком колониализма»!

Хартум поражает обилием такси. Все они выкрашены в желтый цвет и имеют на борту, вместо наших шашечек, зеленую полосу. Такую машину легко заметить и днем, при ярком солнце, и вечером, при скупом электрическом освещении. Ходить по городу при 40—50-градусной жаре трудно. Все стараются юркнуть в машину, но не у всех есть деньги. Выход нашли довольно оригинальный. Ни одна машина не имеет счетчиков. Обычно рейс стоит 10—15 пиастров, что, конечно, тоже немало. В машину сразу садятся человек шесть-восемь, каждый платит 2—3 пиастра.

Жара и яркое солнце вносят в правила движения в суданских городах много своеобразного. Здесь почти не пользу-

Адрес редакции: Москва, И-51, Рахмановский пер., 4. Тел. К 5-52-24, Б 9-61-91.

Сдано в набор 28.01.63 г. Г-90230. Бум. 60 × 90¹/₈. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Тираж 375.000 экз. Цена 30 коп. Подп. к печ. 14.02.63 г. Зак. 640.

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.



Подъезжая к магистральной главной улице, вы обязательно увидите такой знак. Кроме принятого во всех странах треугольника, на нем сделана надпись: «Стой!».

ются световыми указателями поворотов — днем их все равно не увидишь. Выручает находчивость шоферов: они ловко используют жестикуляцию. Если вам необходимо повернуть направо, высовывается рука и два пальца поднимаются вверх. Налево — та же рука, но с одним опущенным пальцем. И все отлично понимают друг друга.

Ни один водитель не позволит себе выехать на основную магистраль, предварительно не остановившись. Это необходимо еще и потому, что на улицах очень мало регулировщиков, почти нет светофоров, и от самодисциплины зависит многое.

Светофоры выкрашены в интенсивные цвета — черный и белый, и поэтому видны издалека. На каждом из «глазков» светофора — длинный раструб, без него не заметишь, какой загорелся свет: настолько ярки солнечные лучи.

Недостаток светофоров и регулировщиков заставляет водителей быть не только находчивыми, но и предупредительными. Приветливый жест, приглашающий вас первым проехать перекресток, пересечь улицу — обычное дело. И, надо сказать, это очень помогает, предохраняя от многих дорожных происшествий, чему в немалой мере способствует еще одно обстоятельство — невысокие скорости. Редко увидишь автомобиль, мчащийся со скоростью более чем шестьдесят километров в час. Быстрая езда считается тут как бы одним из признаков невысокой квалификации водителя. А кому хочется показаться неумелым?

...Мы едем по городу в небольшой западногерманской машине-такси. Хотя жалюзи полностью открыты, вода нагрета до предела. Однако водитель не обращает внимания на показания приборов — если машина выйдет из строя, это дело хозяина. Правда, за внешним видом автомобилей водители такси следят тщательно. На каждой стоянке выходят из кабины с тряпицей и протирают хромировку, полируют краску.

— Как только накоплю денег, обязательно куплю «Москвич», — говорит мне водитель такси Хасан Махмуд Ахмед. — Надоело работать на хозяина — ездишь, ездишь, а получаешь несколько пиастров в день. Куплю «Москвич» — тогда все пассажиры будут моими: ведь эта машина очень нравится, ездить в ней приятно.

Эти слова — не только дань вежливости. «Москвичи» действительно весьма популярны. Я убедился в этом на многих примерах: в Хартуме, Омдурмане и других городах уже сейчас часто можно встретить наши автомобили, привлекающие покупателей надежностью и неприхотливостью.

В городе довольно много бензоколонок. Все они, как правило, принадлежат иностранным компаниям. Поговаривают, что в недрах Судана таятся запасы нефти. Но английские геологи очень неохотно ищут ее — выгоднее продавать Судану дорогой бензин, чем помочь стране наладить его производство.

Все, что выставлено за стеклянными витринами бензоколонок, — привозное. Масло, тормозная жидкость, фильтры, даже дистиллированная вода. Немало потрудились колонизаторы, всячески препятствуя развитию национальной суданской промышленности.

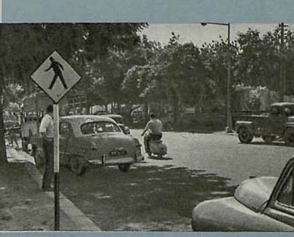
Автобусов в Хартуме мало. Недавно появилось несколько огромных голубых машин, но они почти не имеют вентиляции и ездить в них трудно. Впрочем, на хартумских улицах можно увидеть не только автомобили. Распространенный вид транспорта здесь также ослы, которых кто-то здесь в шутку назвал «персональными машинами». Немало на улицах и велосипедистов.

...Пора прощаться с суданской столицей. Такси вырывается из палящего зноя городских магистралей, идет по шоссе. Вот и аэропорт. На бетонной дорожке его стоит ИЛ-18. И когда входишь по трапу в его салон, чувствуешь себя уже дома.

К. КОСТИН.
Фото автора

Хартум — Омдурман.

А это чей-то «персональный» транспорт. Пока хозяин сидит в кафе, ослик терпеливо ждет его.



Такие знаки расставлены возле каждого перехода типа «зебра». И надо сказать, к ним с вниманием относятся все водители.



В Хартуме бывают аварии — как и в любом другом городе. Но тут после столкновения машину несколько часов не убирают с проезжей части. Почему так — трудно сказать. Ни один из шоферов так и не объяснил мне этого.



Бензоколонок в Хартуме довольно много, но все они принадлежат зарубежным компаниям.

Отличное шоссе, разделенное на две части (с односторонним движением), протянулось из центра города к аэродрому.



70321



Март 1963

За рулём

На трассе зимнего мотокросса.
Фото Н. Веричука